

# **هل البشر والديناصورات عاشوا معاً ؟**

---

**قبل وبعد الطوفان ؟**

**وهل هناك إشارات لذلك في العهد القديم ؟**

إعداد / هزى ناجى

## هل حقاً أن الديناصورات عمرها ملايين السنوات؟

اكتشف علماء الخلق أن الديناصورات تعود إلى زمن الفيضان منذ حوالي 5 آلاف عام باستخدام الكربون 14. كيف يمكن أن يكون عمر الديناصورات 5 آلاف سنة فقط؟

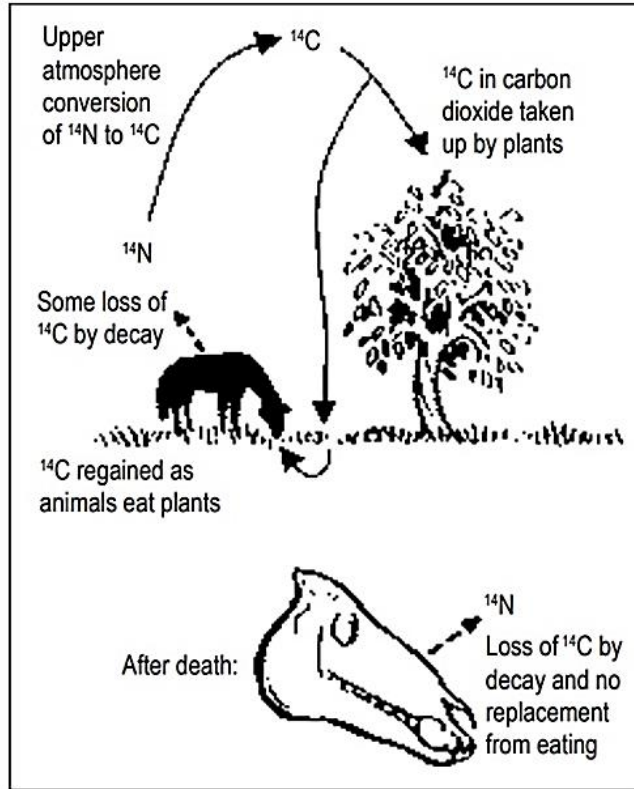
الكربون-14 (C14) هو نظير مشع للكربون تحتوي نواته على 6 بروتونات و 8 نيوترونات. وهو يوجد طبيعياً في المواد العضوية ويستخدم في تعيين عمر العينات القديمة والآثار التي قد يبلغ عمرها 10.000 عام أو أكثر. وقد استخدمه العالم الفيزيائي ويلارد لبي وزملاؤه عام 1949 لتعيين عمر آثار قديمة و عينات جيولوجية. اكتشف الكربون-14 عام 1940<sup>1</sup>

للكربون خصائص فريدة من نوعها ضرورية للحياة على الأرض. المؤلف لدينا كالمادة السوداء في الخشب المتفحم والماس والجرافيت في أقلام 'الرصاص'، فالكربون يأتي في عدة أشكال، أو نظائر مُشعة. أحد هذه الأشكال النادرة له ذرات أثقل من ذرات الهيدروجين بمقدار 14 مرة، وهو: الكربون 14، أو C14، أو الكربون المشع. يتكون الكربون 14 عندما تصدم الإشعاعات الكونية نيوترونات نويات الذرات وتطردها خارجاً، في الغلاف الجوي العلوي. هذه النيوترونات المُزاحة والمُتحركة وقتها بسرعة تصدم النيتروجين العادي (N14) عند الارتفاعات الأقل وتحوله إلى C14. وخلافاً للكربون الشائع (C12) فإن C14 غير مستقر ويتحلل ببطء مُتحولاً إلى النيتروجين مرة أخرى مع تحرير طاقة. وعدم الإستقرار هذا يجعله مُشعاً. يُعثر على الكربون العادي (C12) في ثاني أكسيد الكربون (CO2) في الهواء، الذي تنفسه النباتات التي بدورها تُؤكل من قبل الحيوانات. فحتى عظمة أو ورقة من شجرة أو حتى قطعة من الأثاث الخشبي، تحتوي على الكربون. فعند تشكّل C14، فهو مثل الكربون العادي (C12)، فإنه يتحد مع الأوكسجين لإنتاج ثاني أكسيد الكربون (CO2)، وهكذا يتم تدويره في خلايا النباتات والحيوانات. يمكننا أخذ عينة من الهواء وإحصاء عدد ذرات C12 الموجودة لكل ذرة C14، وحساب نسبة C14/C12. ولأن C14 مُختلط تماماً مع C12 نتوقع أن نجد هذه النسبة هي نفسها فيما لو أخذنا عينة ورقة من شجرة أو جزء من جسمك. في الكائنات الحية، رغم أن ذرات C14 تتغير باستمرار عائدةً إلى N14، فهي لا تزال تُبادل الكربون مع محيطها، لهذا يبقى الخليط نفسه تقريباً مثلما هو الحال في الغلاف الجوي. لكن، حالما يموت نبات أو حيوان فلا يُمكن استبدال ذرات C14 المُتحللة؛ لذا فكمية C14 في ذلك الكائن الحي الذي عاش سابقاً تقل مع مرور الزمن. بعبارة أخرى، تصبح نسبة C14/C12 أقل. وهكذا، لدينا 'ساعة' تبدأ في العمل لحظة موت الكائن الحي<sup>2</sup>

Martin D. (1963). "Early History of Carbon-14: Discovery of this supremely important tracer was expected in the physical sense but not in the chemical sense". Science. 140 (3567): 584-590.

Dr Don Batten , Dr David Catchpoole, Dr Jonathan Sarfati and Dr Carl Wieland, The Creation Answers Book, (1979) ch. (2) 4, pp. 65-68

بالطبع، ينطبق فقط الكائنات التي كانت حيّة سابقاً؛ ولا يُمكن استخدامه لتحديد تأريخ الصخور البركانية، على سبيل المثال أن مُعدّل تحلّل  $C14$  هو هكذا بحيث أن نصف الكميّة ستتحول إلى  $N14$  خلال 5730 (±) سنة. هذا هو 'عُمر النصف'. لذلك، ففي إثنتين من عُمر النصف، أو 11460 سنة، سيتبقى ربع الكميّة فقط. وعليه، إذا كانت كميّة  $C14$  نسبة إلى  $C12$  في عيّنة هي ربع تلك الموجودة في الكائنات الحية في الوقت الحاضر، عندها يكون عمرها النظري 11460 سنة. وأي شيء عمره أكثر من حوالي 50000 سنة ينبغي من



$^{14}C$  is gained by living things but lost after death.

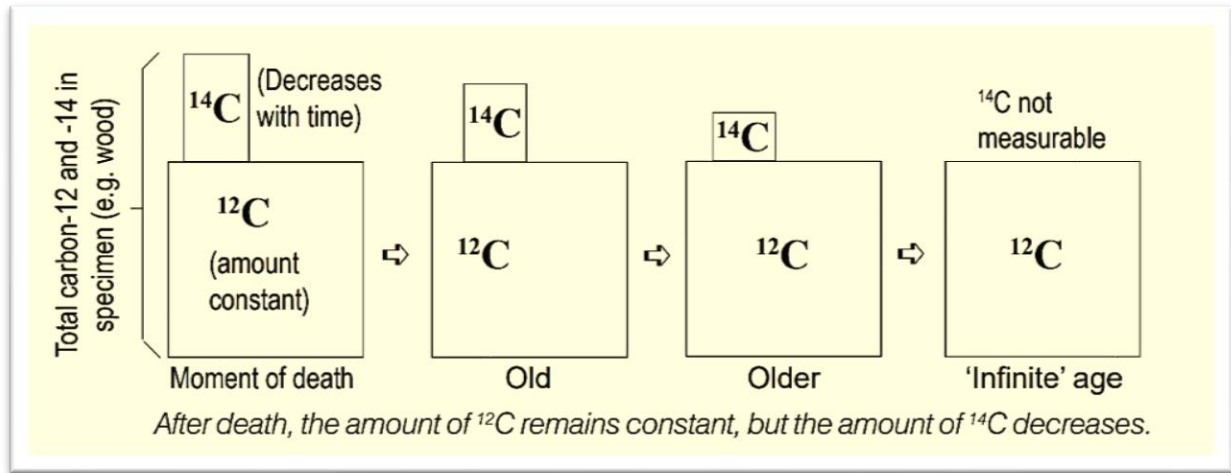
الناحية النظرية ألا يُلاحظ فيه بقايا  $C14$ . لهذا لا يمكن لقياس العُمر إشعاعياً أن يُعطي قراءات الملايين من السنين. وفي الواقع، إذا احتوت عيّنة على  $C14$  فذاك خير دليل على أن عمرها ليس ملايين السنين.

ومع ذلك، فالأمور ليست تماماً بهذه البساطة. أولاً، النباتات لا تُفضّل ثاني أكسيد الكربون الذي يحتوي على  $C14$ . بمعنى أنها تستهلك كميّة أقل من المتوقع منه، لهذا تبدو أقدم عمراً مما هي عليه بالفعل عند اختبارها. علاوة على ذلك، فأنواع مختلفة من النباتات تُميّز ضده بشكل مختلف لذا وجب التصحيح [القراءات] على أساس هذا أيضاً.

ثانياً، لم تكن نسبة  $C14/C12$  ثابتة في الغلاف

الجوي؛ فعلى سبيل المثال كانت أعلى قبل عصر الثورة الصناعية عندما سبب الحرق الهائل للوقود الأحفوري إنبعاث الكثير من ثاني أكسيد الكربون الذي تنضّب في  $C14$ . هذا من شأنه جعل الكائنات الحية التي ماتت في ذلك الوقت تظهر أقدم عمراً في حساب التاريخ بالكربون المُشعّ. ثم أنه كان هناك ارتفاع في كميّة  $CO2$  مع حلول إختبارات القنابل الذرية في الغلاف الجوي في الخمسينيات من القرن الماضي. هذا من شأنه جعل الأشياء المؤرخة بحسب الكربون منذ ذلك الوقت تبدو وكأنها أصغر من عُمرها الحقيقي.

أن قياس كمية  $C14$  في الأشياء المؤرخة في الماضي (مثل البذور في مقابر المدافن التاريخية المؤرخة) يُمكن تقدير مستوى  $C14$  الموجود في الجو في ذلك الوقت، ولذلك فالمُعَايرة الجزئية 'للساعة' أمرٌ مُمكن. وبناءً عليه، فالتأريخ بالكربون عندما يتم تطبيقه بحذر على مواد من العصور التاريخية، يمكن أن يكون مفيداً. ومع ذلك، فحتى مع مثل هذه المعايير التاريخية فإن علماء الآثار لا يعتبرون التواريخ بحسب  $C14$  وكأنها مُطلقة بسبب الحالات الشاذة المتكررة. فهم يعتمدون أكثر على طرق تحديد التاريخ المرتبطة بالسجلات التاريخية<sup>1</sup>.

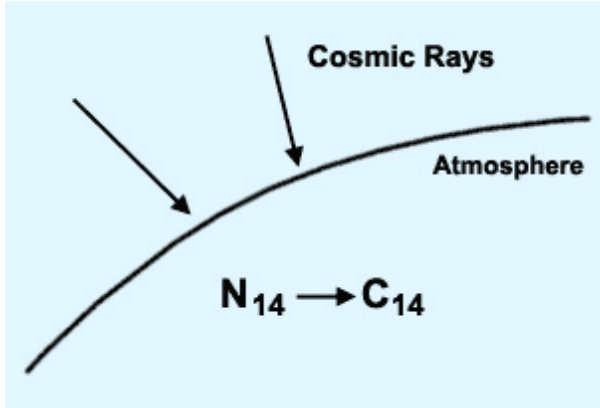


وعموماً، فطاقة المجال المغناطيسي الأرضي في تناقص مُستمر ولهذا يتم إنتاج كمية أكبر من  $C14$  الآن مما كانت عليه في الماضي. وهذا سيجعل الأشياء القديمة تبدو أقدم مما هي عليه بالفعل. أيضاً، سيكون طوفان سفر التكوين قد أخلّ كثيراً بتوازن الكربون. لقد دفن الطوفان كميات كبيرة من الكربون والتي أصبحت فحماً ونفطاً... إلخ، مؤدياً بذلك إلى تخفيض كمية  $C12$  الكلية في المحيط الحيوي (بما في ذلك الغلاف الجوي - تمتص النباتات التي نمت بعد الطوفان  $\text{CO}_2$  الذي لا يمكن تعويضه بواسطة تحليل النباتات المدفونة) وأيضاً إنخفضت كمية  $C14$  الكلية نسبياً في ذلك الوقت، لكن في الوقت الذي لا يُمكن فيه لأي عملية أرضية توليد المزيد من  $C12$ ، فإن إنتاج  $C14$  مُستمر وبمعدل لا يعتمد على مستويات الكربون (لأنه يأتي من النيتروجين). بالتالي فإن مستوى  $C14$  نسبةً إلى  $C12$  يكون قد ازداد بعد الطوفان. وبالتالي فإن نسبة  $C14/C12$  في النباتات والحيوانات والغلاف الجوي قبل الطوفان لا بد أن تكون أقل مما هي عليه الآن. وأيضاً، تنفث البراكين الكثير من  $\text{CO}_2$  المُنضب في  $C14$ . وحيث أن الطوفان رافقه الكثير من النشاط

Dr Don Batten , Dr David Catchpoole, Dr Jonathan Sarfati and Dr Carl Wieland, The Creation Answers Book, (1979) ch. (1

4, pp. 68-71

البركاني فالأحفوريات التي تَشكَّلت في الفترة المُبَكِّرة ما بعد الطُوفان من شأنها أن تُظهر أعماراً بحسب الكربون المشع أقدم مما هي عليه بالفعل<sup>1</sup>.



لكي يكون الكربون 14 دقيقاً ، يجب أن يكون قد وصل إلى توازن ثابت. يجب أن يحتوي الغلاف الجوي على نفس الكمية من الكربون المشع اليوم كما كان في الماضي ، ولكنه لا يحتوي على ذلك ، واليوم تتزايد هذه النسبة بسبب اختبارات الأسلحة النووية والمصانع التي تطلق الكربون في الغلاف الجوي. وكان الغلاف الجوي القديم أقل بسبب مظلة بخار الماء vapor

shield قبل الطوفان. ويقول علماء الفيزياء Physics World أن ساعة الكربون قد تكون خاطئة أيضاً إذا كانت الأرض مغطاة بالماء كما يقول الكتاب المقدس ، فإنه سيسبب زيادة في الكربون 14 من الغلاف الجوي. هذه الحقائق من شأنها أن تؤدي إلى تحديد أعمار عالية ومبالغ فيها ، عامل آخر يشمل الكربون 14 هو حقيقة أن المجال المغناطيسي للأرض يتناقص ، مما يعني أنه في الماضي كان أقوى ، وانعكاس المزيد من الأشعة الكونية التي تتصادم مع النيتروجين 14 لتشكل الكربون 14 المشع في الغلاف الجوي هذا من شأنه أيضاً أن يؤدي إلى تضخيم العمر<sup>2</sup>.

فمعظم المواد الكيميائية التي يصنعها الإنسان تصنع من الوقود الأحفوري ، مثل البترول أو الفحم ، حيث كان ينبغي أن يكون الكربون - 14 قد تلاشى منذ فترة طويلة. ومع ذلك ، غالباً ما تحتوي هذه الترسبات على كميات ضئيلة من الكربون 14 (متفاوتة بشكل كبير ، ولكن النسبة التي تم العثور عليها تتراوح حتى 1٪ ، قدم الباحثون النتائج التي توصلوا إليها في الاجتماع الجيوفيزيائي Geophysics لغربي المحيط الهادئ لعام 2012 في سنغافورة ، 13-17 أغسطس 2012 ، وهو مؤتمر للاتحاد الجيوفيزيائي الأمريكي (AGU) وجمعية علوم البحار في آسيا أوقيانوسيا Oceania (AOGS) ، يجب تصحيح الكربون 14 عن طريق الزيادات المعروفة في الكربون 14 و 12 ، ومع ذلك ، فهو أكثر طريقة موثوقة للتأريخ المشع المعروفة ، أفضل من دقة الكربون 14 حيث تم التحقق من التقنية باستخدام C-14 حتى الآن بعض التحف التاريخية بدقة الذي

(McDonald, K.L. and Gunst, R.H., An analysis of the earth's magnetic field from 1835 to 1965, ESSA Technical Report IER (1 46-IES, US Government Printing Office, Washington, D.C., p. 14, 1965), (Brown, R.H., Correlation of C-14 age with real time, Creation Research Society Quarterly 29(1):45-47, 1992), (Dr Don Batten , Dr David Catchpole, Dr Jonathan Sarfati and Dr Carl Wieland, The Creation Answers Book, (1979) ch. 4, pp. 68-71)

Secular scientist David Lowe (1989), "Problems associated with the use of coal as a source of C14-free background (2 material". Official journal: 31 (2): 117-120

يعرف عمره. تم استخدام طرق أخرى مثل البوتاسيوم - الأرجون ، الروبيديوم ، السترونشيوم ، اليورانيوم والثوريوم، إلخ. لعينات من جبل سانت هيلينز المعروف من ثورة بركانه في 18 مايو 1980 ويعود تاريخه إلى ملايين السنين!، ويعود الفرق الكبير بين تاريخ الكربون 14 وغيره من طرق التأريخ الإشعاعي إلى المواد العضوية، في حين أن جميع الطرق الأخرى لا تتأثر إلا للصخور البركانية التي توجد مع الحمم البركانية فوق أو أسفل الحفيرة.

فالكربون 14 (C 14) أو الكربون المشع كما يطلق عليه غالباً ، هو مادة يتم تصنيعها في الغلاف الجوي العلوي بفعل الأشعة الكونية. يتم تحويل النيتروجين العادي (N 14) إلى C 14. الكربون العادي هو الكربون 12 (C 12). فنجد أن ثاني أكسيد الكربون في الهواء الذي نتنفسه (CO 2)، والذي يتم تدويره طبعاً بواسطة النباتات والحيوانات في جميع أنحاء الطبيعة ، حتى أن جسمك، أو ورقة شجرة، أو حتى قطعة من الأثاث الخشبي، يحتوي على الكربون. عندما تم تكوين C 14 ، فهو يتصرف تماماً مثل الكربون العادي (C 12) ، والجمع مع الأكسجين لإعطاء ثاني أكسيد الكربون (C 14 - O 2) ، كما تتم نفس الدورة في خلايا جميع النباتات والحيوانات. الفرق هو: بمجرد تشكيل C 14 ، فإنه يبدأ في الانحلال بشكل إشعاعي إلى N 14 ، بمعدل تغير يمكن قياسه. إذا أخذنا عينة من الهواء وقمنا بقياس عدد ذرات C 12 لكل ذرة C 14 ، فإن هذا يسمى نسبة C 14 / C 12. لأن C 14 بشكل جيد 'مختلطة' مع C 12 نجد أن هذه الحصة هي نفسها إذا أخذنا عينة من شجرة أو جزء من جسمك. إن حقيقة أن ذرات C 14 تتغير مرة أخرى إلى N 14 لا يهم في شيء - لأنها تتبادل الكربون باستمرار مع محيطه ، فإن "الخليط" سيكون هو نفسه في الغلاف الجوي وفي جميع الكائنات الحية

ولكن بمجرد أن يموت أي كائن حي، فإن ذرات C 14 التي تتحلل لم تعد تحل محلها ذرات جديدة من الخارج ، لذا فإن كمية C 14 في ذلك الشيء الحي تصبح أصغر وأصغر مع مرور الوقت. طريقة أخرى للقول هي أن الحصة C 14 / C 12 تصبح أصغر. بعبارة أخرى ، لدينا "ساعة" تبدأ بالوقوف في اللحظة التي يموت فيها شيء.

لكن كيف نعرف ما هي نسبة C 14 / C 12 التي ستبدأ بها؟ من الواضح أننا نحتاج إلى معرفة ذلك لنكون قادرين على العمل في أي نقطة بدأت الساعة؟ رأينا أنه كان من الممكن أن يكون هو نفسه في الغلاف الجوي في الوقت الذي ماتت فيه العينة. إذن كيف نعرف ما كان هذا؟ هل يفترض العلماء أنها كانت كما هي الآن؟ من المعروف أن الثورة الصناعية، بحرقها لكتل ضخمة من الفحم، وما إلى ذلك، أخلت بالتوازن الكربون الطبيعي عن طريق إطلاق كميات هائلة من C 12 في الهواء، على سبيل المثال. يمكن أن نخبرنا دراسات Tree-ring ما كانت عليه نسبة C 14 / C 12 قبل الثورة الصناعية ، ويتم وضع كل تأريخ بالكربون المشع مع وضع

ذلك في الاعتبار. كيف نعرف ما هي النسبة قبل ذلك، على سبيل المثال، منذ آلاف السنين؟ من المفترض أن النسبة كانت ثابتة لفترة طويلة قبل الثورة الصناعية<sup>1</sup>.

ينتج الكربون-14 في الطبقات الجوية العليا في تروبوسفير و ستراتوسفير بتفاعل النيوترونات البطيئة القادمة من الأشعة الكونية مع ذرات النيتروجين. عندما تدخل الأشعة الكونية الغلاف الجوي تتحول إلى بعض الجسيمات الأخرى ومن ضمنها النيوترونات. وتدخل النيوترونات (n1) الناتجة في التفاعل الآتي:  $^{14}\text{N} \rightarrow ^{14}\text{C} + ^1\text{p}$

أعلى معدل تكوين الكربون-14 يحدث على ارتفاع 9 إلى 15 كيلومتر، ثم ينتشر في جميع أنحاء الأرض ويتفاعل مع الأكسجين مكوناً ثاني أكسيد الكربون مشع. ويذوب ثاني أكسيد الكربون في الماء وينتشر في المحيطات. يتحلل الكربون-14 عن طريق تحلل بيتا. في تحلل بيتا يصدر الكربون-14 إلكترونات من النواة و مضاد نيوترينو الإلكترون ، ويبلغ عمر النصف للكربون-14 5730 سنة حيث يتحلل إلى النيتروجين-14 المستقر (غير مشع)<sup>2</sup>.

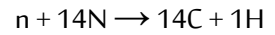
هناك العديد من الطرق الأخرى المستخدمة اليوم لقياس العمر إشعاعياً لإعطاء الصخور أعمار الملايين أو مليارات السنين. هذه التقنيات، على عكس طريقة قياس العمر بالكربون المشع، غالباً تستخدم التراكيز النسبية لنواتج النيوكليد الأم والنيوكليد الوليد في سلاسل التحلل الإشعاعي. على سبيل المثال، البوتاسيوم-40 يتحلل إلى الأرجون-40 واليورانيوم-238 يتحلل إلى الرصاص-206 من خلال عناصر أخرى مثل الراديوم، اليورانيوم-235 يتحلل إلى الرصاص-207، الروبيديوم-87 يتحلل إلى السترونشيوم-87... الخ. يتم تطبيق هذه التقنيات على الصخور النارية، وعادةً ما يُنظر إليها وكأنها تُحدد الزمن منذ التصلب.

---

(Speak to the Earth, Ed. G. Howe. Presb. & Ref. Pub. Co, p.. 331), (Giem, P., Carbon-14 content of fossil carbon, Origins (1 51:6—30, 2001), (Lowe, D.C., Problems associated with the use of coal as a source of  $^{14}\text{C}$ -free background material, Radiocarbon 31(2):117—120, 1989), (Dr Don Batten , Dr David Catchpoole, Dr Jonathan Sarfati and Dr Carl Wieland, The Creation Answers Book, (1979) ch. 4, pp. 68-71)

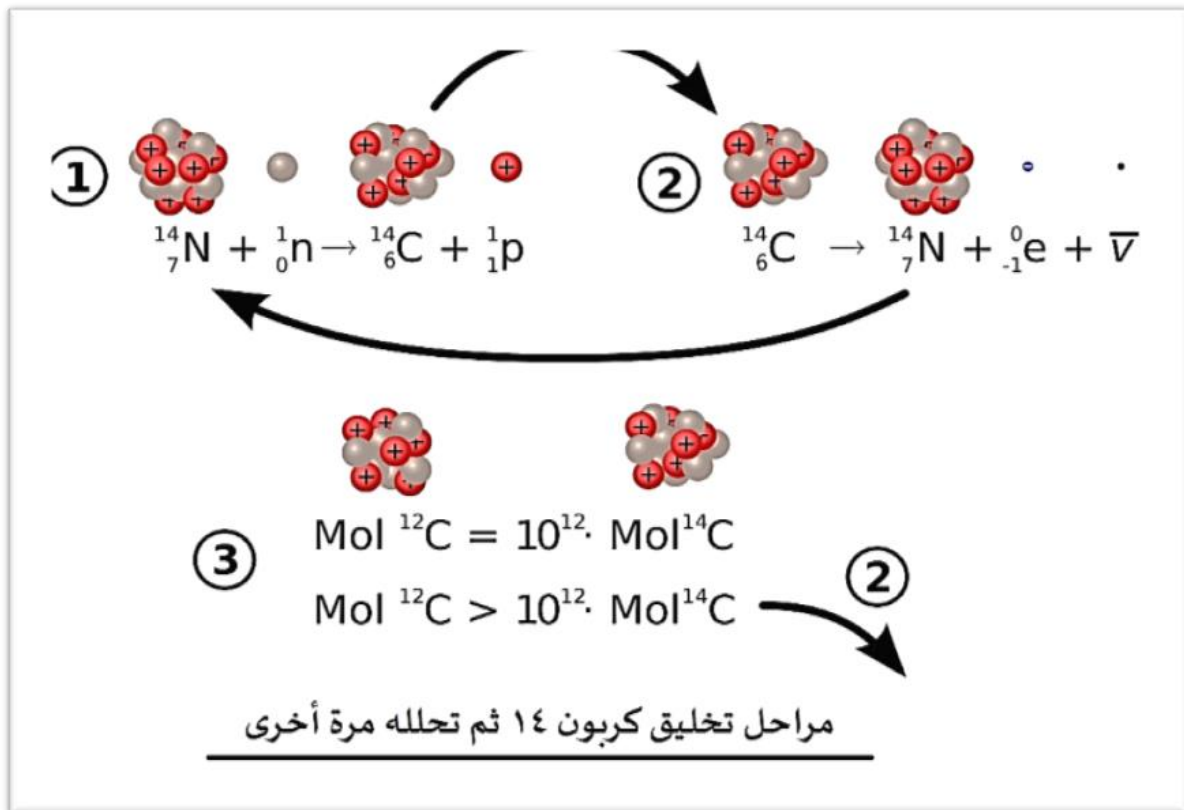
وهناك مراجع أخرى هامة تتحدث عن نفس الموضوع يمكن الرجوع إليها، ومن هذه المراجع (Dalrymple, G. Brent. 1984. "How Old is the Earth? A Reply to Scientific Creationism" Proceedings of the 63rd Annual Meeting of the Pacific Division, American Association for the Advancement of Science, Volume 1, Part 3, edited by Frank Awbrey and William Thwaites, April 30, 1984, page 88), (Slusher, Harold S. 1981. Critique of Radiometric Dating ICR Technical Monograph #2 (2nd edition) Institute for Creation Research p.22, 49), (Brush, Stephen G. 1982. "Finding the age of the earth: By physics or by faith?" Journal of Geological Education, vol.30, pp.52), (DeYoung, D. B. 1976. "The precision of nuclear decay rates" Creation Research Society Quarterly, vol.13, pp. 41

تصطدم الأشعة الكونية cosmic rays الغلاف الجوي باستمرار، ويقدر أن ملايين الأشعة الكونية تصطدم بجسم الإنسان كل ساعة. تصطدم الأشعة الكونية بذرات الغلاف الجوي مما ينتج عنه اشعة كونية ثانوية في شكل نيوترون تحمل طاقة حركة، تصطدم هذه النيوترونات بذرات النيتروجين-14 المكون من سبع بروتونات وسبع نيوترونات. ينتج عن هذا التصادم ذرة كربون-14 المكونة من ستة بروتونات وثمانية نيوترونات وتتحلل ذرة هيدروجين المكونة من بروتون واحد فقط. تعتبر ذرة الكربون-14 ذرة غير مستقرة لأن عدد بروتوناتها لا يساوي عدد نيوتروناتها مما تسي بالكربون المشع الذي له عمر نصف (وهو العمر اللازم لكي تقل كمية النشاط الإشعاعي إلى النصف) هو 5730 سنة.



كربون 14 هو نظير من نظائر الكربون المشعة، وهو مصدر لاشعة (B) يتحلل بمرور الوقت. فإذا كان لدينا كمية معينة منه، بعد مرور 5730 عام يكون قد تحلل نصفها. وهذا ما ندعوه بعمر النصف، ويكون لنا هذا العمر بمثابة الأساس الذي نعتمد عليه في اعتبار كربون 14 كطريقة ناجعة في تحديد العمر.

ذرات الكربون 14 التي تنتج من الأشعة الكونية تتحد مع الأكسجين لتكون ثاني أكسيد الكربون، يتم امتصاص ثاني أكسيد الكربون من قبل النباتات خلال عملية التمثيل الضوئي، ينتقل كربون-14 من النبات إلى الإنسان والحيوان من خلال الأكل. تكون نسبة الكربون-12 إلى الكربون-14 في الهواء وفي كافة الكائنات الحية نفس النسبة. ويقدر عدد ذرات الكربون-14 في الهواء بذرة واحدة لكل 1012 ذرة كربون-





12، ذرات الكربون-14 مشعة وتضمحل باستمرار من خلال اطلاق اشعة بيتا ولكن يتم تعويض الفاقد من جسم الكائنات الحية بمعدل ثابت من خلال ما نتناوله من طعام أو ماء. عند هذه اللحظة نؤكد على أن جسم الانسان يحتوي على نسبة ثابتة من الكربون-14 فيه وتساوي نفس النسبة في الحيوان والنبات<sup>1</sup>.

---

Clayton, John N. (1980a), "Is the Age of the Earth Related to a 'Literal Interpretation' of Genesis?," Does God Exist?, (1 7[1]:3-8, January

## طريقة حساب العمر بالكربون المشع

تكمن الفكرة في الاعتماد على الكربون-14 لحساب العمر عن توقف توزيع الكمية المفقودة من الكربون-14 عند الوفاة للكائن الحي فتختلف النسبة بين الكربون-12 إلى الكربون-14 عن باقي الكائنات الحية لأن الكربون-14 هو عنصر مشع ويضمحل بمعدل ثابت مع الزمن من خلال اطلاق جسيمات بيتا ولا يتم تعويضه كما هو الحال للكائن الحي. بينما يبقى الكربون-12 ثابتا في جسم الكائن قبل الوفاة وبعده. وعليه نستنتج أنه بقياس النسبة بين الكربون-14 إلى الكربون-12 ومقارنة النتيجة مع النسبة بينهما في الكائنات الحية يمكن حساب عمر العينة.

والمعادلة التالية توضح نحسب العمر

$$t = [ \text{Ln} (N_f/N_o) / (-0.693) ] \times t_{1/2}$$

حيث  $\text{Ln}$  هي دالة اللوغاريتم الطبيعي،  $N_f/N_o$  هي النسبة بين كربون-14 في العينة إلى الجسم الحي. و  $t_{1/2}$  هو عمر النصف للكربون-14 والذي يساوي 5730 سنة.

فإذا افترضنا أن هناك عينة تم قياس نسبة كربون-14 ووجدت أنها 12% بالمقارنة مع نسبته في الاجسام الحية فإن حساب عمر العينة يكون حسب المعادلة السابقة على النحو التالي:

$$t = [ \text{Ln} (0.10) / (-0.693) ] \times 5,700 \text{ years}$$

$$t = [ (-2.303) / (-0.693) ] \times 5,700 \text{ years}$$

$$t = [ 3.323 ] \times 5,700 \text{ years}$$

$$t = 18,940 \text{ years old}$$

في هذه المعادلات لا يوضع اعتبار لأي تغييرات وهذا خطأ

ويجب أن نلاحظ أنه لأن عمر النصف للكربون-14 هو 5730 سنة فإن الكربون-14 يستخدم لتقدير عمر كائنات لا يزيد عمرها عن 6000 سنة. ( و اتعجب كيف يقول احدهم ان عمر جمجمه مليون ونصف ومقايسه لا يزيد عن ستين الف سنه ) ولكن بنفس المبدأ الذي يستخدم لتقدير العمر في الكربون-14 يطبق على عناصر مشعة أخرى تتواجد في جسم الانسان مثل البوتاسيوم-40 وعمر النصف له كبير جداً ويساوي  $1.3 \times 10^9$  سنة. كذلك عنصر اليورانيوم-238 وعمر نصفه  $4.5 \times 10^9$  سنة وعنصر الثوريوم-232 الذي عمر نصفه  $14 \times 10^9$  سنة وعنصر الراديديوم-87 الذي عمر نصفه  $49 \times 10^9$  سنة. باستخدام العناصر السابقة يتمكن العلماء من تقدير أعمار العينات التي اساسها كائنات حية أو العينات الجيولوجية.

جدير بالذكر ان تقدير الاعمار باستخدام الكربون-14 او غيره من العناصر المشعة لا يعطي نتائج دقيقة للعينات بعد العام 1940 حيث تم اكتشاف القنابل النووية والمفاعلات النووية التي انتجت التجارب عنها اضافة لنسبة العناصر المشعة الموجودة في الطبيعة مما احدث خلل في النسبة الطبيعية بين الكربون-12 والكربون-14 في الغلاف الجوي التي اعتمدنا عليها في حساب عمر العينة واصبحت العينة من الممكن ان

تعطي اعمرا اضعاف التي يجب ان تعطيه لان مقياس الكربون المشع في اجسامنا حاليا اضعاف ما كان عليه سابقا فباستخدام النسبة في النباتات او عظام الانسان حاليا التي هي اضعاف المفترضه وباستخدامها كمقياس لتحلل عظام تعرضت لكربون من خمسة الاف سنه ولكن تعرضت لكربون مشع اقل بكثير جدا مما نحن عليه الان بسبب الانشطه النوويه فيعطي التحليل نتيجه ان عمر هذه العظام اضعاف العمر الحقيقي فبدل من خمسة الاف سنه يعطي خمسين الف سنه وهكذا، بالاضافه الي القنابل والمفاعلات النوويه التي افسدت تماما مقياس الكربون المشع وغيره من المقاييس الاشعاعيه يتجاهل مؤيدي نظرية التطور شئ مهم جدا وهو ان المقاييس الاشعاعية تتاثر بثلاث عوامل مهمة وهي:

1- الضغط

2- الحرارة

3- الرطوبة

فيفترض انهم في ظروف غير متغيره ليصبح معدل التحلل ثابت ويكون مقياس العمر صحيح ولكن بحدوث اي تغيير مثل ارتفاع الرطوبه والضغط والحراره يزداد معدل تحلل العناصر الاشعاعية فتكون ان ينتج عمر اطول بكثير من عمر الحفريه الحقيقي . وبالطبع كل هؤلاء المؤيدين لنظرية التطور تجاهلوا عامل كوني مهم جدا وهو الطوفان الذي قدمت سابقا ادله تفصيليه علي حدوثه وارتفاع المياه وصل الي اعلي من اي جبل علي سطح الارض ونتخيل الضغط الناتج من ارتفاع مثل هذا علي السنّي المربع يكون عالي جدا جدا فينتج عنه معدل تحلل العناصر المشعه اعلي مئات المرات وايضا بدل من وجود هذه الحفريات في مكان جاف هي في الطوفان مغموره تحت المياه وهذا عامل ثاني وايضا بتغيير حرارة سطح الارض قبل الطوفان وبعده الشئ الثابت عند علماء الطقسوايضا باختفاء طبقة بخار الماء وهو الذي يسميه الكتاب المقدس الجلد وهو الذي كان يمنع الاشعه الكونيه فكان نسبة ايضا الكربون المشع اقل بكثير مما نحن عليه الان فبالطبع لو اي عينه قبل الطوفان رغم ان عمرها خمسة الاف سنه سيثبت تحليلها انه خمسين الف سنه

كل هذا ويستخدم مقياس الكربون المشع بنفس المعدل فكيف؟

مثلاً: جمجمة انسان او قرد او غيره من خمسة الاف سنه تعرضه لكربون مشع اقل بكثير مما تتعرض له جمجمة انسان حاليا ثم ياخذ مقياس الحالي ويقارن نسبة الكربون فيها فيكون 1 الي 16 من قيمته الحاليه فيقال انه نصف ربع ثمن الي 1 الي 16 اي اربع انصاف عمر

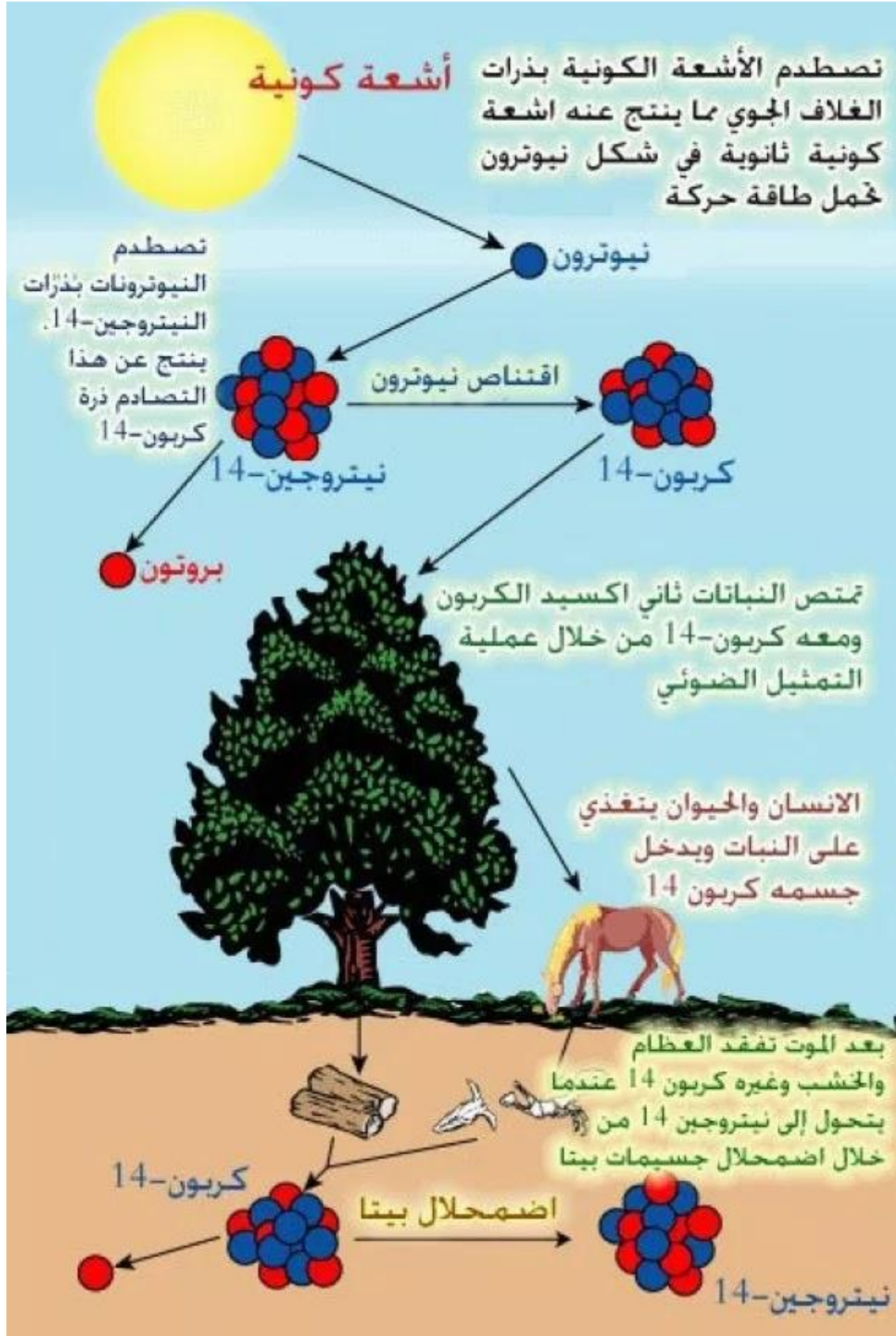
5730 سنه  $4 \times 23000$  سنه تقريبا

ولكن الحقيقة الجمجمه الحاليه تعرضت لثلاث اضعاف مقدرا الاشعاعات ما تعرضت له الجمجمه القديمه فيكون العمر الاصلي لها هو 5000 سنه فقط وليس 23000 سنه

ثانيا هذه الجمجمه تعرضه لضغط مياه الطوفان والرطوبة وتغير الحرارة، فلو وجد ان الكربون المشع او غيره من العناصر المشعه قد تحلل الي 1 الي 128 فيقول ان عمرها يتعدي 45000 سنه ولكن تناسي الطوفان، فتكون النتيجة الحقيقيه غير معروفه ولكن نجد بعضهم يستغلها ويصر ان عمر هذه الجمجمه 23000 سنه او 45000 سنه ويستشهد بناء عليه بان الكتاب المقدس خطأ<sup>1</sup>.

---

Burenhult G. (1993): The first humans: human origins and history to 10,000 BC. New York: HarperCollins (1  
.Lubenow M.L. (1992): Bones of contention: a creationist assessment of human fossils. Grand Rapids,MI: Baker Books



## فرضية ان نفس كمية الكربون المشع في الغلاف الجوي في الحاضر تساوي الماضي وهذا خطأ كما قدمت في موضوع تشبع الغلاف الجوي بالكربون المشع

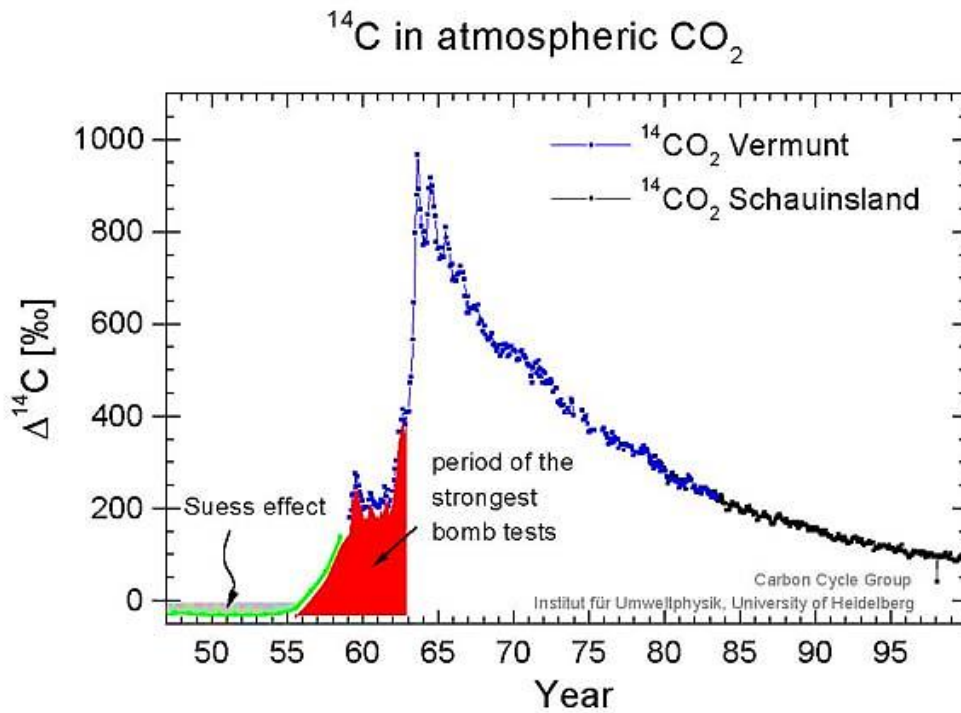
الكربون المشع ينتج من اشعة الشمس باستمرار ويتكسر بنصف عمر 5730 سنة فهو يجب ان يصل الي معدل التشبع او الاتزان أي الذي يتكون يساوي الذي يتكسر في مقدار 30000 سنة ولكن جو الارض لم يتشبع بعد بالكربون المشع فنسبته الذي يتكون هو اعلي من تحلل الكربون المشع الي نيتروجين 14 مره ثانيه بنسبة عالية بل بدقة أكثر يتكون كربون مشع بنسبة 28 الي 37% اعلي من معدل تكسيره وهذا يوضح ان عمر الغلاف الجوي اقل من 8000 سنة، وهذا الامر ايضا يعطي معني اخر مهم جدا وهو ان كان بوضوح وبالمقياس الكربون المشع الذي يتراكم الان في الكائنات العضوية أكثر من الذي كان يتكون في الماضي لأنه لم يصل للتشبع بعد، اي النباتات في الماضي تخزن كمية اقل بكثير من الذي تخزنه حاليا إذا لو نبات منذ 5000 سنة يكون خزن ربع او ثمن أو اقل من معدله الان الذي يتكون. اي الديناصورات منذ 5000 سنة كانت تخزن كربون مشع يقرب من ربع او ثمن او 1/16 ما نخزنه الان في جسمنا إذا لو حللت الديناصورات او فحم او غيره من جماجم ووجدت بها كربون مشع 1\16 ما في جسي هذا لا يعني انها عبر عليها 4 نصف عمر اي منذ 23000 سنة ولكن هي فقط من 5700 سنة او اقل لان نسبة الكربون المشع الذي ماتت به هو ربع او اقل من الان، وأيضا ما ذكرت في اول نقطة عن الأنشطة المختلفة فما هو الدليل العلمي ان الكربون المشع في الماضي البعيد يساوي الكربون المشع في الماضي القريب يساوي الكربون المشع في الحاضر؟ بل عندنا ادلة علمية على العكس وان تركيزه في الماضي البعيد من 5000 سنة كان اقل بكثير جدا من الماضي القريب الذي هو اقل من الحاضر، دراسة للكربون في الفقاعات الهوائية في الصمغيات وغيرها وجد انه مختلف مما عليه الان بكثير<sup>1</sup>

ان تقدير الاعمار باستخدام الكربون-14 او غيره من العناصر المشعة لا يعطي نتائج دقيقة للعينات بعد العام 1940 حيث تم اكتشاف القنابل النووية والتجارب النووية والمفاعلات النووية التي انتجت التجارب عنها اضافة لنسبة العناصر المشعة الموجودة في الطبيعة مما احدث خلل في النسبة الطبيعية بين الكربون-12 والكربون-14 في الغلاف الجوي التي اعتمدنا عليها بعد ذلك في حساب عمر العينة واصبحت العينة من الممكن ان تعطي امرا اضعاف التي يجب ان تعطيه لان مقياس الكربون المشع في اجسامنا حاليا اضعاف ما كان عليه سابقا فباستخدام النسبة في النباتات او عظام الانسان حاليا التي هي اضعاف المفترضه وباستخدامها كمقياس لتحلل عظام تعرضت لكربون من خمسة الاف سنة ولكن تعرضت لكربون مشع اقل بكثير جدا مما نحن عليه الان بسبب الانشطة النووية فيعطى التحليل نتيجة ان عمر هذه العظام اضعاف العمر الحقيقي فبدل من خمسة الاف سنة يعطي خمسين الف سنة وهكذا. تخيل العينة التي بها

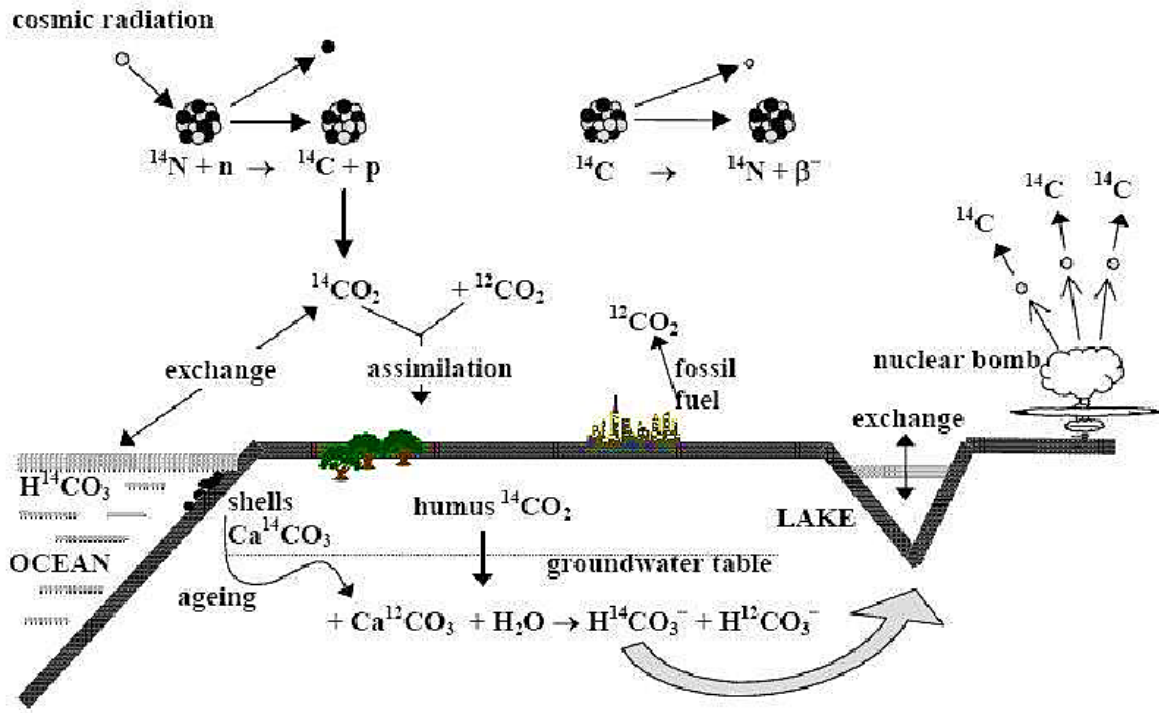
---

W.A. Reiniers, Carbon and the Biosphere, p. 369 (1)

8 كربون مشع واقارنها بعينة حديثة بها ألف ولكن الحديثة بها ألف بسبب ارتفاع نسبة الكربون المشع اما القديمة لم تكن في البداية ألف ولكن قد تكون فقط 16 ذرة كربون فهي ليست من 40000 سنة ولكن فقط من 4000 سنة. هذا قياس اختلاف تركيز الكربون المشع بعد بداية الأنشطة النووية، القمة كانت في سنة 1963 م التي وصلت اضعاف تركيزه الطبيعي في بعض المناطق التي تم تجربة قنبلة thermonuclear تنتج نيوترونات كثيرة تحول النيتروجين بنسبة مرتفعة الي كربون 14، تم قياسه في حلقات الأشجار في غابات Black Forest، أيضا يزداد في المناطق التي فيها مفاعلات نووية. فهذا نتأكد أن القنابل والمفاعلات النووية افسدت تماما مقياس الكربون المشع .



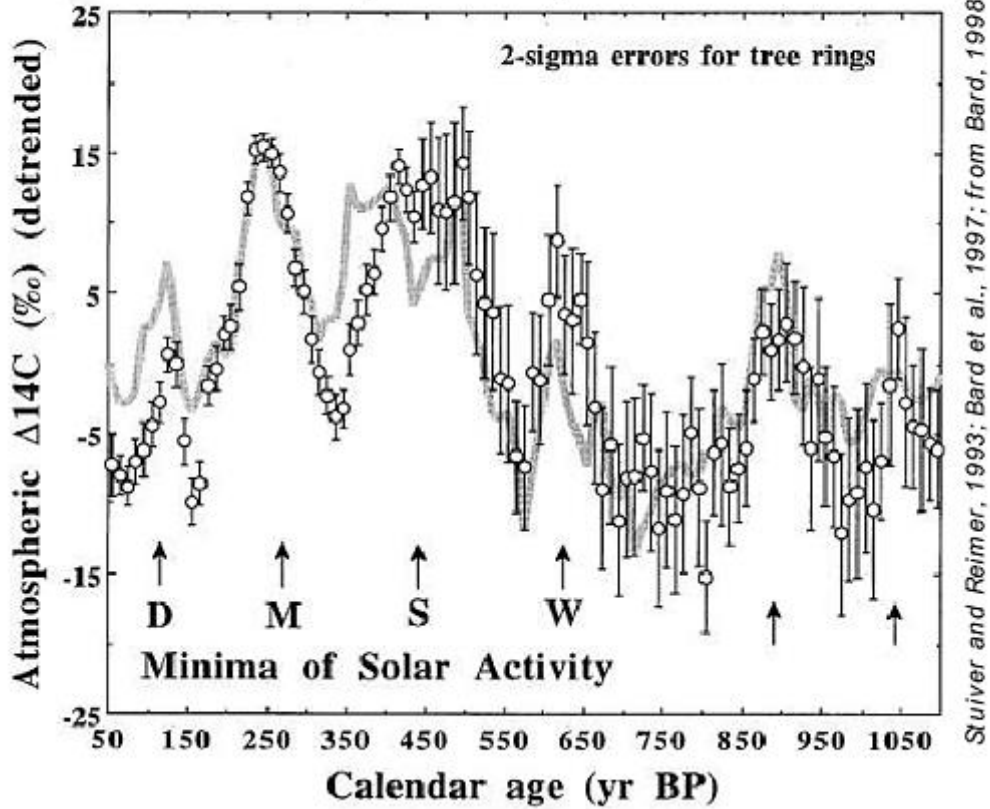
أما افتراض ان الكربون او ثاني أكسيد الكربون في المحيطات وهي كمية ضخمة لم تتغير نسبته على الإطلاق طوال الزمان وهذا يحتاج ان مياه المحيطات لم يتغير لا حجمها ولا درجة حرارتها لان ثاني أكسيد الكربون يذوب أكثر في الماء البارد عنه في الماء الدافئ ولكن يقل في الثلج. وهذا ضد كلام علماء التطور الذين يتكلموا عن ارتفاع منسوب المياه وأيضا تغير درجة حرارة المحيطات وعن التجمد والذوبان للثلوج. وتغير هذه النسبة تؤثر علي تغير نسبة الكربون في الغلاف الجوي الذي لو قل يقل تكوين الكربون المشع، أيضا مع وجود الطوفان الذي ليس فقط امتص كربون كثير بل دفن غابات ضخمة وحيوانات كثيرة محولهم الي فحم وبترول هذا يغير نسبة الكربون المشع وبقوة.



أما افتراض ان الاشعة الكونية في الماضي تساوي الاشعة الكونية في الحاضر وهذا لا يمكن قياسه والتأكد منه. واختلاف الاشعة الكونية في الماضي يجعل معدل تكوين النيترون الذي يكون الكربون المشع يختلف عن معدل تكوينه في الحاضر. فمثلا لو كان النشاط الإشعاعي للشمس في الماضي أكثر او لو كانت الانفجارات الشمسية في الماضي أكثر هذا يجعل معدل تكوين الكربون المشع أكثر والعكس بالعكس أيضا فلو كانت الأنشطة الشمسية اقل يكون معدل تكوينه ووجوده في الماضي اقل بكثير. هذا الامر ليس فقط تساؤل ولكن تمت دراسات تاريخية ومقارنة بتسجيلات العلماء في الماضي للبقع الشمسية ووجد ان البقع الشمسية في رصد ما بين 1420 م الي 1720 م كان قليل جدا ولم يسجل انفجار شمسي الا نادرا.



## History of Atmospheric C<sup>14</sup>



كل هؤلاء المؤيدين لنظرية التطور تجاهلوا هذا العامل الكوني المهم جداً ، وارتفاع المياه وصل الى اعلي من اي جبل علي سطح الارض وتخيّل الضغط الناتج من ارتفاع مثل هذا على البوصة المربعة يكون عالي جدا جدا فينتج عنه معدل تحليل الكربون المشع اعلي مئات المرات وايضا بدل من وجود هذه الحفريات في مكان جاف هي في الطوفان مغمورة تحت المياه وهذا عامل ثاني يجعل تكسر الكربون المشع اعلي بكثير فتكون نسبته اقل بكثير فيعطي عمل أطول بكثير من العمر الحقيقي. ويكون مقياس لا يعتد به لعدم صحته. وايضا بتغيير حرارة سطح الارض قبل الطوفان وبعده الشيء الثابت عند علماء الطقس وايضا باختفاء طبقة بخار الماء وهو الذي يسميه الكتاب المقدس الجلد وهو الذي كان يمنع الأشعة الكونية فكان نسبة ايضا الكربون المشع اقل بكثير مما نحن عليه الان فبالطبع لو اي عينه قبل الطوفان رغم ان عمرها خمسة الاف سنة سيثبت تحليلها انه خمسين ألف سنة، وتوجد دراسات توضح ان الكربون المشع بعوامل مختلفة مثل الماء والضغط وغيره ممكن يصل مقياسه الي عامل يصل الي 10 بمعني لو وجد عينة 50000 سنة ممكن ان تكون بين 5000 سنة و50000 سنة، كل ذلك مع افتراض ان كل العينات البيولوجية في نظام مغلق تحليل بنفس الحيادية وكل النتائج ترصد بامانة ولا ترفض منها نتائج بسبب مخالفتها لفرضية التطور وهذا ما سنعرف انه لا يحدث، رغم ان هذه هي مقاييس علماء التطور ولكن هذا يخلق لهم مشاكل كثيرة جدا فالمفاجئة انهم يرفضون أكثر من 50% من نتائج تحليل الكربون المشع لانها لا تصلح لنظرية التطور

والذي يناسب يتمسكوا به. هذا ليس كلامي ولكن اعتراف علماء التطور انفسهم مثل اوجدين<sup>1</sup> Ogden، والحقيقة هو ليس 50% فقط التي ترفض ولكن اكثر من هذا بكثير لان أي عينة يفترضوا انها اقدم من 60000 سنة ويجدوا بها كربون مشع يرفضوا نتيجة الكربون المشع مباشرة ويعتبروها ملوثة او فقط يسقطوها حتى لو غير ملوثة وهذا الغالبية العظمى من النتائج ولو كانوا متاكدين انها غير ملوثة يرفضوا 50% من النتائج ولا يعلنوا غير فقط عن التي تناسب التطور. هذا ليس كلامي ولكن اعتراف من علماء التطور

أما افتراض ان سمك الغلاف الجوي وبخاصة طبقة الأوزون في الماضي تساوي سمكه في الحاضر وأيضا هذا شيء لا يمكن قياسه رغم انه اختلاف صغير في سمك طبقة الأوزون يؤثر بتغيير كبير في معدل تكوين الكربون المشع واعتقد الكثير من الأبحاث تتكلم هذه الأيام على مشاكل تأكل طبقة الأوزون أي هذا يجعل تكوينه مئات اضعاف الماضي.

---

1) J. Ogden III, "The Use and Abuse of Radiocarbon," in Annals of the New York Academy of Science, Vol. 288, pp. 167-173

## أدلة على أن الديناصورات والبشر تواجدا معا

تُشير أدلة كثيرة إلى أن الناس والديناصورات عاشوا معا ولم تفصلهم 65 مليون سنة أو أكثر، كما يعتقد النشويون:

- الكثير من السرد التاريخي للحيوانات الحيّة، المعروفة باسم "التنانين"، تُمثل وصفاً جيداً لما نسميه الديناصورات - مثل التريسيراتوبس، الستيجوصورس، التيرانوصور والأنكيلوصورس<sup>1</sup>. يبدو السرد في أيوب 40 للهييموث وكأنه واحد من الديناصورات الكبيرة، مثل أباتوصورس أو براكيوصورس.

- عظام الديناصورات الغير مُتمعدنة (لم تَحْتَفِر)<sup>2</sup>. كيف يمكن لهذه العظام، ولبعضها حتى خلايا الدم، أن يكون عمرها 65 مليون سنة أو أكثر؟ فالإعتقاد بأنها حتى عدّة آلاف من السنين لهو ضرب من الخيال.

- الصخور التي تحمل أحافير الديناصور غالباً ما تحتوي على القليل من المواد النباتيّة - على سبيل المثال في تشكيل موريسون الصخري الرسوبي في أمريكا الشماليّة. وهذا دليل آخر على أن الطبقات لا تُمثّل عصوراً من الحياة على الأرض. إذا كانت الطبقات تمثل عُمر الديناصورات، فماذا الذي أكلته؟ سيحتاج أباتوصورس كبير أكثر من ثلاثة أطنان من الكساء النباتي يومياً، ولكن لا يوجد أي مؤشر على الكساء النباتي الهام في العديد من هذه الطبقات حاملة الديناصورات. وبعبارة أخرى، نرى ديناصورات مدفونة، وليس النُظُم الإيكولوجية (البيئيّة) المدفونة أو 'عصر الديناصورات'.

تمّ العثور على أحافير بشريّة، المئات منها، ولكن بشكلٍ عام في الرواسب التي يعتقد مُعظم الخلقين أنها تشكّلت بعد الطوفان. ومع ذلك، ففي حالة واحدة على الأقل، وُجِدَت العظام البشريّة في الطبقات 'الأقدم'. ولسوء الحظ، فإن عدم وجود وثائق مفصّلة تتعلّق بعملية نقلها يجعل من المستحيل القول على وجه اليقين أنها لم تكن نتيجة لدفن مُقحم لاحق، على الرغم من أنه لا يُوجد شيء لا نعرفه ما يوحي أنها كانت كذلك<sup>3</sup>.

على الرغم من أن الطبقات الصخريّة لا تُمثل سلسلة من عصور تاريخ الأرض، كما يُعتقد على نطاق واسع، فإنها لا تزال تتبع نمطاً عاماً. فعلى سبيل المثال، المخلوقات البحريّة الساكنة نسبياً [غير مُتحركة]

---

Cooper, B., After the Flood, New Wine Press, Chichester, UK, 1995; Nelson, V., Untold Secrets of Planet Earth: Dire Dragons, (1 self-published, 2011. See also Chapter 19

Wieland, C., Dinosaur bones: just how old are they really? Creation 21(1):54–55, 1999; creation.com/dino-bones, and (2 articles at: Dinosaurs Q&A: creation.com/dinosaurs#blood

Two human skeletons in a copper mine in Moab, Utah, in the (Cretaceous) Dakota Sandstone, which is supposed to be (3 'dinosaur age'. C.L. Burdick, Discovery of human skeletons in Cretaceous formation (Moab, Utah), Creation Research Society Quarterly 10(2):109–110, 1973

والتي تعيش في قاع البحر فإنه يُرجَّح العثور عليها في الطبقات السُّفلى التي تحتوي على كائنات حيّة معقدة البنية، وأما الفقاريات الأرضية المتنقلة فيُرجَّح العثور عليها في الطبقات العُليا. تأمل في العوامل التالية:

أحفوريّات الفقريّات نادرة جداً مُقارنة مع مخلوقات البحر اللافكريّة (التي ليس لها عمود فقري). والجزء الأكبر من السجل الأحفوري يُمثّل مخلوقات البحر اللافكريّة، ومواد نباتيّة في شكل الفحم والنفط. أمّا الأحافير الفقريّة فهي نادرة نسبياً والأحافير البشرية هي أكثر ندرة<sup>1</sup>.

فإذا كان هناك، لنقل، 10 ملايين شخص وقت الطوفان<sup>2</sup>، وجميعهم حُفظت أجسادهم ووُزعت بشكل مُنتظم على إمتداد 700 مليون كيلومتر مكعب من طبقات الصخور الرسوبيّة الحاملة للأحفوريّات، فسيُعثَر على جسد واحد فقط في كل 70 كيلومتر مكعب من الصخور. وهكذا فمن غير المرجح أن تجد حتى أحفوريّة إنسان واحد.

فالطوفان العالمي الذي يبدأ بانفجار ينابيع الغمر العظيم سيؤدي إلى دفن المخلوقات البحريّة القاعيّة أولاً - والكثير منها غير مُتحرك، أو هو مُتحرك نسبياً. وهي أيضاً وفيرة والعديد منها قويّة البدن (على سبيل المثال، المحار). ومع ارتفاع المياه لتكتنف الأرض فستُدفن المخلوقات البريّة أخيراً. وأيضاً، غالباً ما ستُدفن النباتات المائيّة قبل نباتات المستنقعات البريّة، والتي بدورها ستُدفن قبل نباتات الأراضي المرتفعة. وبالمثل، لو عاشت الديناصورات عند مصبّات الأنهار أو المُستنقعات، حسبما يبدو الحال (مثل التماسيح)، فإننا قد لا نتوقع أن نجد العديد من مخلوقات الأراضي المرتفعة مدفونة معها، مثل الماشية والأغنام والبشر.

من ناحية أخرى، فالحيوانات البريّة مثل الثدييات والطيور ولكونها متنقلة (وخاصة الطيور)، لذا يُمكنها الهرب إلى أرض مرتفعة وتكون آخر من يستسلم. سيتشبث الناس بالطوّافات وجذوع الأشجار، وما إلى ذلك حتى النهاية، ثم يميلون [بعد موتهم] إلى الإنتفاخ والطفو لتقتاتهم الأسماك مع تكسير العظام بسرعة بدلا من الحفاظ عليها. وهذا من شأنه أن يجعل الأحافير البشريّة نتيجة الطوفان نادرة للغاية. وعلاوة على ذلك، فمن شأن الحيوانات الأكثر حركة والأذكى أن تنجو من الطوفان لأجل أطول لتُدفن آخر الكل، لذا ستكون بقاياها عُرضة للتآكل بواسطة مياه الطوفان المُنحسرة في نهاية الطوفان وفي أعقاب الطوفان. ومن ثم ستكون رفاتها تالفة. ويمكن لعامل الذكاء أن يكون مسؤولاً جزئياً للإنفصال الواضح بين الديناصورات والثدييات مثل الماشية، على سبيل المثال.

(1) Morris, J., The Young Earth, Master Books, Green Forest, AR, 2007

(2) Woodmorappe, J., A diluviological treatise on the stratigraphic separation of fossils, Creation Research Society Quarterly 20(3):133–185, 1983

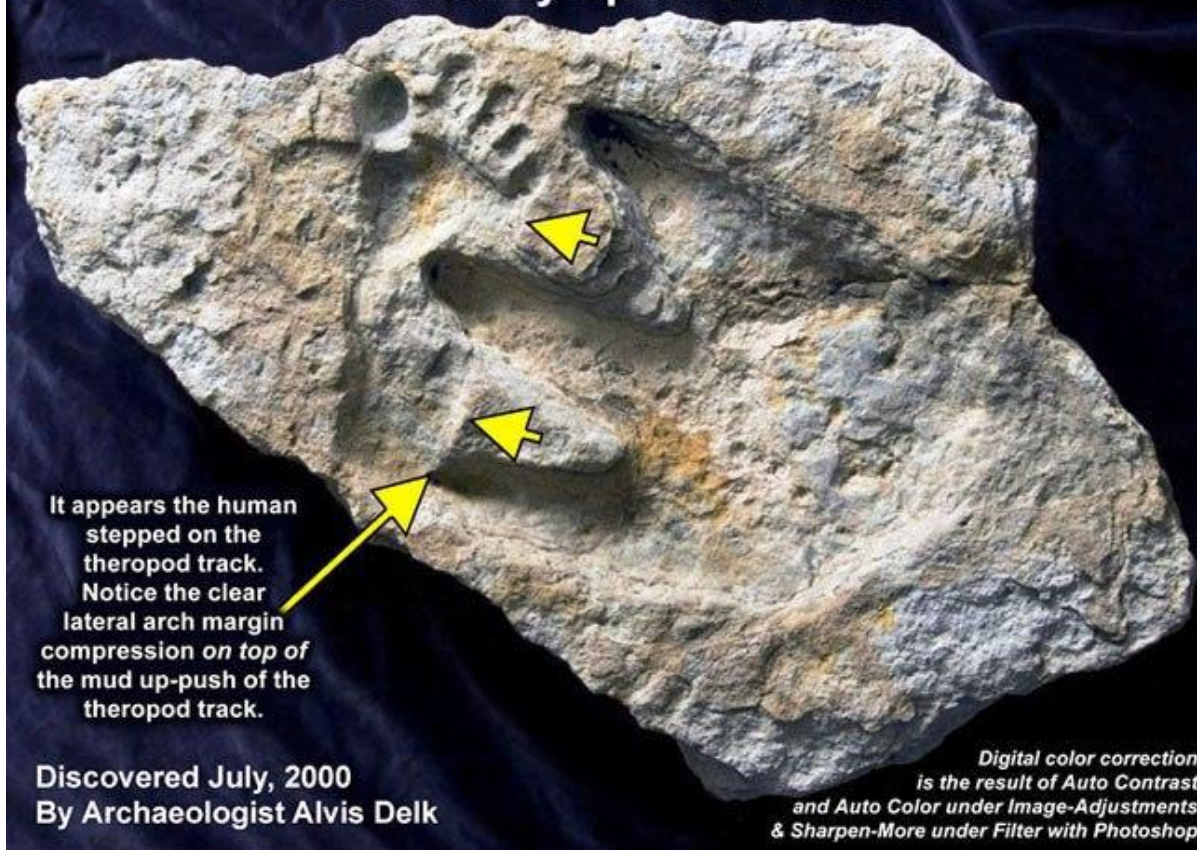
العامل الآخر هو تأثير الماء في عملية الترتيب. يوجد في مدينة يالورن في فيكتوريا في أستراليا عرق فحم حجري يحتوي على طبقة سُمكها نصف متر حيث 50% من مُحتواها هو حبوب لقاح. الطريقة الوحيدة التي يمكن بها الحصول على مثل هذه الطبقة من حبوب اللقاح هي من خلال تأثير الماء في عملية الترتيب في كارثة مائية هائلة التي جمعت المواد النباتية من مساحة شاسعة وأودعتها في حوض في منطقة يالورن. وتصف قاعدة كوب<sup>1</sup> أنه غالباً ما تكون الأحافير (مثل المحار) أكبر حجماً كلما إقتفيت أثارها صعوداً خلال الطبقات الجيولوجية. ولكن لماذا يجعل التطور الكائنات أكبر حجماً بشكل عام؟ لكن في الواقع، أشكال الأحافير الحية غالباً ما تكون أصغر من أسلافها الأحفورية. قد يكون التفسير الأفضل هو تأثير الماء في عملية لترتيب. أنظر بحث العالم الجيولوجي وودمورابي لدراسة مُتعمقة في السجل الأحفوري لرؤسيات القدم (مثل الأخطبوط والحبار) وكيفية تطابقها مع الخلق والطوفان<sup>1</sup>.

هذه بعض العوامل التي يمكن أن تُفسّر الأنماط التي تظهر في السجل الأحفوري، بما في ذلك الغياب العام للأحافير البشرية في رواسب الطوفان. معظم السجل الأحفوري لا يمثل تاريخ الحياة على الأرض، ولكن ترتيب الدفن أثناء الطوفان. ونحن نتوقع نمطاً في طوفان عالمي، ولكن ليس نمطاً مُنسجماً تماماً، وهذا ما نجده في الطبقات الجيولوجية.

---

Woodmorappe, J., The cephalopods in the creation and the universal Deluge, Creation Research Society Quarterly (1 15(2):94–112, 1978

Verified By Spiral CT Scan



## هل الديناصورات نجت من الطوفان وهل أيوب البار عاصر الديناصورات؟

في البداية لم يذكر الكتاب المقدس أى خبر عن هلاك الديناصورات وقت الطوفان، وأنه كان من الممكن أن يتم إدخال أجناس من هذه الديناصورات إلى الفلك وهى ما زالت صغيرة، وهذا ما سوف أتناوله بالشرح المستفيض في هذا البحث

ومن المعروف إن أكبر بيضة تنين (ديناصور) وجدناها إلى الآن يبلغ حجمها حجم كرة القدم. ويمكنك مثلاً بنحو 12 بيضة براكيوسورس أن تملأ معظم حقيبة سيارة، مما يعني أن التنانين حديثة الفقس لم تكن كبيرة الحجم. وقد كانت مهمة نوح أن يحفظ كل أنواع الحيوانات، لم يكن مضطراً أن ينتقي أكبرها حجماً في كل نوع، ولا كان ملزماً أن يجمع كل الفصائل الفرعية لكل نوع. هل تعرف أن معظم سلالات الكلاب المهجنة المعاصرة لا يتعد عمرها 100 عام فقط؟ وعليه كان يمكن لزوج صحيح واحد من الكلاب الصغيرة أن يحفظ الشفرة الجينية لكل "جنس الكلاب". والكتاب المقدس يستخدم الكلمة "جنس" كتعبير عن أنواع مختلفة من الكائنات الحية، فالخيل والحمير الوحشية يمكنها (وقد حدث بالفعل) أن تتناسل فعلياً منتجة كائنات قادرة على الحياة، وهكذا تناسلت الأسود والنمور، مما يجعلنا نستنتج (طبقاً لنظرية الخلق) أن كلاً منها قد تشعبت من أصل واحد. ويحتمل أن الكلاب والذئاب (رغم أننا نعتبرها اليوم حيوانات مختلفة تماماً) قد نتجت من نفس "الجنس" أيضاً. هناك بالطبع حيوانات قليلة ضخمة (عندما تكبر) كالزراف والفيلة والتيرانوصوروس، لكن معظم أحجام الحيوانات تقارب حجم الخروف، مما يعني أن الفلك ذا الطوابق الثلاثة كان متسعاً لاحتواء مختلف أجناس الحيوانات ومعها مخزون طعامها أيضاً. وكان يمكن أن تتوالد الفصائل النوعية من جديد من الحيوانات المهجنة الأصلية الصحيحة. فإذا نظرنا للأمر نظرة علمية لأمكننا أن نرى التصميم الشديد التنوع. أليس كذلك.

لكن هل أيوب البار عاصر الديناصورات بعد الطوفان قبل إنقراضها؟ وهذا ما سوف نبحثه فيما يأتى:

لنرى ما يذكره سفر أيوب:

"هوذا بهيموث الذي صنعه معك..." (أيوب 40: 15). إن كلمة الله واضحة منسجمة مع نفسها، بما لا يرقى إليه أي شك: لقد خلق أيوب (الإنسان) وبهيموث (الديناصور) معاً في اليوم عينه: "الذي صنعه معك".

2. "يخفض ذنبه كأرزة. عروق فخذه مضمفورة" (أيوب 40: 17). يقول بعض المسفرين إن بهيموث هو فيل، غير أن لا شبه على الإطلاق بين ذنب الفيل وشجرة الأرز. فاتجاه شجرة الأرز هو على فوق. فلو كان النشويون، ولا سيما القيمون على متاحف تاريخ العلوم الطبيعية، يقرأون كتبهم المقدسة لعرفوا من سفر أيوب أن ذنب الديناصور يرتفع إلى فوق على شاكلة الأرز. وكان هذا وفر عليهم الإحراج حين أقفلوا جميع

المتاحف تاريخ العلوم الطبيعية المنتشرة في جميع أنحاء العالم قبل عدة سنوات، بقصد تحويل أذنان الديناصورات في الاتجاه الصحيح إلى فوق. كانوا في بداية الأمر قد جعلوا ذنب الديناصور إلى أسفل. ثم اكتشفوا أن الذنب في هذه الحال كان يجب أن يخلف وراءه "آثار أذنان" بسبب ضخامة وزنه، وذلك حيثما تم العثور على آثار أقدام الديناصور. وأخيراً، وبسبب عجزهم عن اكتشاف أي أثر لهذه الأذنان، قرروا أنه كان يجب أن تتجه هذه الأذنان إلى فوق. يصف القسم الثاني من العدد الصفائح التي غطت بعض الديناصورات والتي ظهرت كعروق مضمفورة معاً.

3. "عظامه أنابيب نحاس، جرمها حديد ممطول" (أيوب 40: 18). هذا يشكل وصفاً دقيقاً جداً لقوة عظام الديناصور كما أظهرت المستحجرات المكتشفة.

4. "هو أول (أضخم) أعمال الله" (أيوب 40: 19). هناك إجماع على أن الديناصورات كانت الأضخم بين الحيوانات. ولعلّ أيوب كان يشاهد ما نسميه اليوم "براخيوسوروس" (Brachiosaurus)، والذي كان يزن نحو 90 طناً، وكان يقارب طوله 25 متراً. حقاً إنه أول أعمال الله.

5. "هوذا النهر يفيض فلا يفر هو" (أيوب 40: 23). يصف هذا العدد حجم هذا الحيوان، إذ إنه يتنقل ببطء بسبب ضخامة جسمه وثقل وزنه.

6. "... هل يثقب أنفه بخزامة" (أيوب 40: 24). من الخصائص التي انفرد فيها براخيوسوروس هو أن أنفه لم يكن يحمل عند طرفه ثقبين، على غرار معظم الحيوانات الأخرى، لكنها كانت تقع داخل قبة عظيمة فوق رأسه.

نجد في الأصحاح ٤٠، أن الله يقدم وصفاً لحيوان مثير للإعجاب. فهو الأول أو الأبرز بين أعمال الله. بهيموث الذي يشكل تحفة رائعة (الآية ١٩)

" 15 أنظر إلى بهيموت الذي صنعته مثلك إنه يأكل العشب مثل الثور. 16 قوته في متنيه وشدته في عضل بطنه. 17 يشد ذنبه كالأرز وأعصاب فخذه محبوكة. 18 عظامه أنابيب من نحاس وأضلاعه حديد مطرق. 19 هو أول طرق الله في الخلق وصانعه يعمل السيف فيه." (أي 40: 15-19).

فأيوب قد أمر أن يتأمل بهيموث الذي يأكل العشب كالثور وبالتالي فهو من الحيوانات العاشبة (الآية ١٥). كذلك يتم حث أيوب على الإنتباه إلى قوة حقويه وشدة عضلات بطنه (الآية ١٦). فالمشكلة في فكرة كون هذا الوصف يشير إلى فرس النهر، أن قوة حقوي فرس النهر ليست مما يمكن معاينته وكذلك حال عضلات بطنه. إذ أن فرس النهر هو حيوان غليظ البنية (قصير وس كذلك يمكن لبهيموث أن يمد ذيله كشجرة أرز. والمعروف عن هذه الشجرة هو حجمها وصلابة أخشابها المناسبة للاستخدام في البناء. وبالتالي فإن هذا الذيل ينبغي أن يكون قوياً وطويلاً. أما ذيل فرس النهر فليس له أي تشابه مع هول قوة الأرز أو امتداد فروعه. فالذيل القصير الغليظ لا يتجاوز ٣٥ إلى ٥٠ سم، وهو عريض عند القاعدة وذو نهاية مدببة. علاوة على



ذلك، فإن فرس النهر لا يمدُّ ذيله، إنما يرميه إلى أسفل ومهزّه. لهذا السبب، تم اقتراح ترجمة "يرخي"، لكن هذا لا يتوافق مع مقارنة الذيل بالأرز. فشجر الأرز يمتلك فروعاً طويلة جداً تتراوح بين ١٠ إلى ٢٠ متراً، لذلك فإن تقييد المقارنة إلى فرع شجر الأرز لم يقدم حلاً. على الرغم من كون فرس النهر حيواناً مثيراً للإعجاب، إلا أن الفيل ووحيد القرن أكبر منه، وعلى ما يبدو أنه قد تم تفضيل فرس النهر واختياره كتقدّمة (كمكافأة للتابع)، الأمر الذي يشكل مصيراً بعيد عن الواقع ولا يوافق الوصف الذي قد تم تقديمه لهيُمُوث هنا. أما عن باقي الآية ١٩ فإنه يمكن تفسيرها بإحدى الطريقتين: إما أن هذا المخلوق قد أُعطي سيفاً من قبل الخالق، أو أنه مخلوق أعطي من الله أن يُجرّد سيفه فقط ضد من يريد الله. غالباً ما أُخِذَت كلمة 'سيف' كإشارة إلى أسنان فرس النهر كونها قد تنمو لتبلغ ٥٠ سم وتأخذ شكل سيف معقوف. فإن كان هذا هو التفسير الصحيح، فإنه من المستغرب أن تكون الكلمة بصيغة المفرد. كما أن إمكانية أن يكون هذا هو الحيوان المقصود هي بعيدة عن الواقع، وإلا لما رأينا الصيادين يتجراؤون على مهاجمته، وهذا أمر يوفّق أكثر بين الآية ٢٤ واستحالة مهاجمته.

كما تم تعريف الأشجار التي يَضْطَجَع تحتها ويستظلُّ بظلّها (في الآيات ٢١-٢٢) على أنها اللوتس زيزيفوس [الإسم العلمي Ziziphus lotus]، وهي شجرة شائكة يبلغ طولها من ٢-٥ أمتار. إلا أن هذا النوع من الأشجار ينمو في المناخ الجاف، وبالتالي لا يمكن أن تكون المقصودة هنا. وفي مصر القديمة، كان هنالك نوعان مشهوران من اللوتس، الأبيض والأزرق. وهي عبارة عن نباتات وليست من الأشجار، وبالتالي فإن ترجمة "أشجار اللوتس" هي ترجمة غير صحيحة<sup>١</sup>. إن فرس النهر يضطجع في الماء مبقياً عينيه وأذنيه وأنفه فقط فوق الماء. فهل تُظَلِّل النباتاتُ الحيوانَ في هذه الحالة؟ لاحظ الآية ٢٢ أيضاً، فإن الترجمة [الإنكليزية] المستخدمة "الأشجار التي تُعطي ظلّها" هي الأجدر بالقبول. ونجد أن الأهوار تتواجد في الشرق الأدنى وليس في مصر فقط. أما الأشجار التي تجاور النهر أو في الوادي هي من الحور والصفصاف، ولاسيما الصفصاف البابلي، فالصفصاف لم يتواجد في الأصل في الشرق الأدنى، وإنما جلب من الصين في العصور الوسطى. ومن المحتمل أن تكون الأشجار التي تجلب الظل هي نوع من أنواع الحور الفراتية [الإسم العلمي Populus euphratica Olivier] أو أنواع مختلفة من القصب الآي قد يصل طولها إلى عدة أمتار. [ملاحظة: إن مشكلة نوع الأشجار مُعطية الظل، تظهر جليّة في الترجمات الإنكليزية وليس في العربية].

هُوَذَا النَّهْرُ يَفِيضُ فَلَا يَفِرُّ هُوَ. يَطْمَئِنُّ وَلَوْ اِنْدَفَقَ الْأَرْضُ فِي فَمِهِ. (الآية ٢٣). فذكر الأردن هنا سيشير إلى أننا متحيزون إذا أخذنا مصر فقط لتحديد هوية هيُمُوث. وبعد هذا الوصف يُلْحَق سؤال: هَلْ يُؤْخَذُ مِنْ أَمَامِهِ؟ هَلْ يُثَقَّبُ أَنْفُهُ بِخَرَامَةٍ؟ (الآية ٢٤). ويُنظر إلى الحيوان هنا على أنه لا يُقهر (الآية ١٩)، في حين أن فرس النهر قد تم اصطلياده في مصر القديمة. حيث كان التكتيك المفضل هو ثقب الأنف، مما يجبر الحيوان

على التنفس من خلال فمه المفتوح. ومن بعد ذلك توجّه الضربة القاتلة في الفم. وكان الفراعنة المصريين يفتخرون بقدرتهم على قتل فرس النهر، لأن هذا ساهم في تمجيد قوتهم كآلهة متجسدين. ففي أسطورة المعركة بين حورس وسِت [إله الصحراء والعواصف] نجد أن الجراب تستخدم لقتل أفراس النهر. كما وُجد احتفال يعرف باسم "طعن أفراس النهر بالجراب" وخلال هذا الإحتفال تُقتل أفراس النهر، التي تُمثّل أعداء الملك، كجزء من الطقوس<sup>1</sup>. كما يوجد أمثلة عن صيادين عاديين يطاردون أفراس النهر.

بالاستناد على جميع هذه الحُجج، فإنه من المستحيل أن يكون بهيموث هو فرس النهر. ويعتقد بعض الكُتّاب أن كاتباً عاش في إسرائيل لن يمتلك معلومات كافية عن حيوان يعيش في مصر ليُقدم وصفاً بهذه الدقة عنه، وأن الإلتباس بينه وبين حيوانات أخرى أنشأت هذا الوضع المربك. وبالرغم من هذا، ههنا حل لتلك المعضلة، قد تم العثور على بقايا فرس النهر في تل دور في إسرائيل، ومن المرجح أن أفراس النهر قد وُجدت في أجزاء كبيرة من إسرائيل حتى العصر الحديدي<sup>2</sup>، لذلك يمكننا أن نفترض بأن الناس الذين كانوا يعيشون في إسرائيل وقت كتابة سفر أيوب كانوا على دراية كاملة بهذا الحيوان. فإن أردنا أن ننطلق من هذه المعرفة ونحاول تقديم وصف لفرس النهر، فإن الوصف سيركز على مظهره القصير الرابض، وعلى فمه الكبير وقواطع القاتلة، وقوائمه القويّة ذات القدرة على السّحق، والقدرة الهائلة للحيوان. إلا أن الوصف في سفر أيوب يبدو مختلفاً. لذلك فإنه من المرجح أن يكون الوصف لحيوان آخر.

فماذا إذاً يكون بهيموث؟،

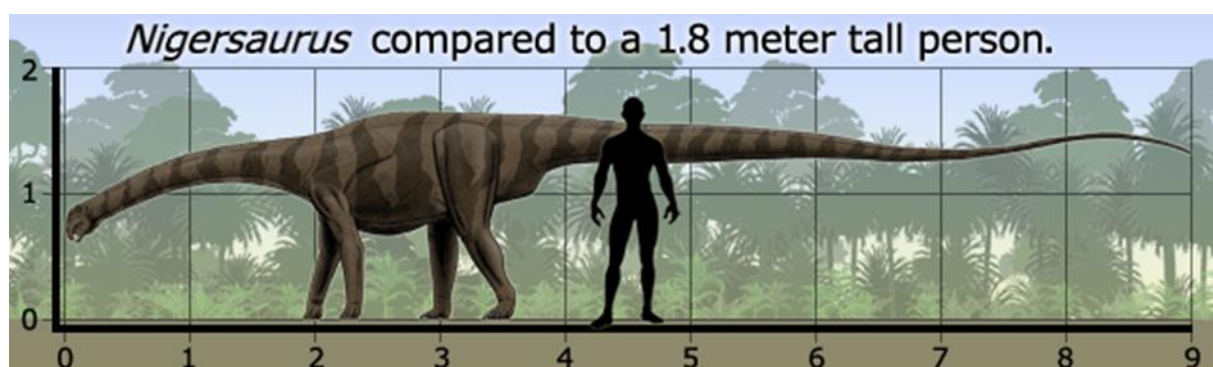
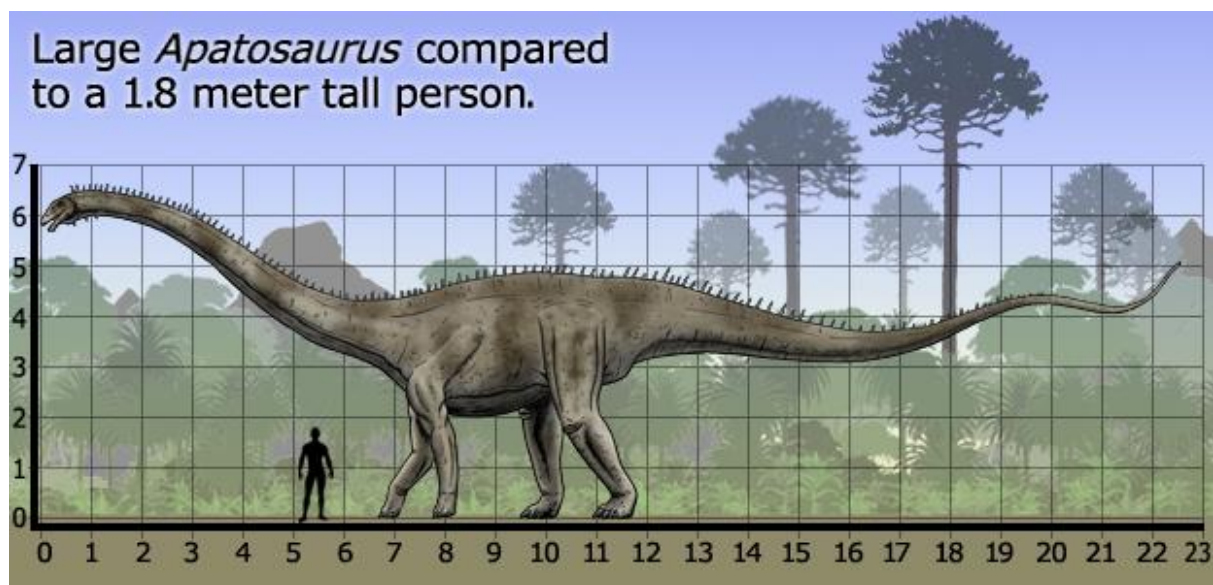
إذا أخذنا الحيوانات المنقرضة بعين الاعتبار، فإن الديناصورات العاشبة تُشكل مرشحاً مُحتملاً. فالأباتوسور (apatosaur) كان ذو ذيل كبير، وعاش على النباتات الخضراء ووزن حوالي ٣٠ طناً. والألتراسور (ultrasaur) قد يصل ارتفاعه إلى ١٨ متراً وطوله إلى ٣٠ متراً، ووزن قد يصل إلى ١٣٦ طناً. وقد كان عاشباً وذاً ذيل هائل. والبراكيوصور (brachiosaur) كان بارتفاع يصل إلى ١٢ متراً، وبطول يصل إلى ٢٣ متراً، ووزن قد يصل إلى ٦٠-٧٠ طناً. وذيله يمكن أن يصل إلى ٦ أمتار وبعرض ١,٥ متراً. أما في الصوروبوديات [فصيلة من الديناصورات العاشبة] فتظهر حُرْم كبيرة من العضلات على الجزء الخارجي من جسم الحيوان. إن بهيموث ليس فقط حيواناً عاشباً، بل وبأكثر تحديد هو من آكلات الأعشاب الخضراء. وبالتالي فإن الحيوان الذي يناسب هذا المظهر هو نيجرصور (nigersaur) ذو ال ١٥ متراً، وقد وُجد في جمهورية النيجر الديمقراطية، ولأن أنواع جديدة من الحيوانات المنقرضة تُكتشف باستمرار في أيامنا هذه، وكذلك كون الوصف المُقدّم في سفر أيوب ٤٠ ليس محدداً بما فيه الكفاية، لا يمكننا أن نقوم بتحديد هوية الحيوان

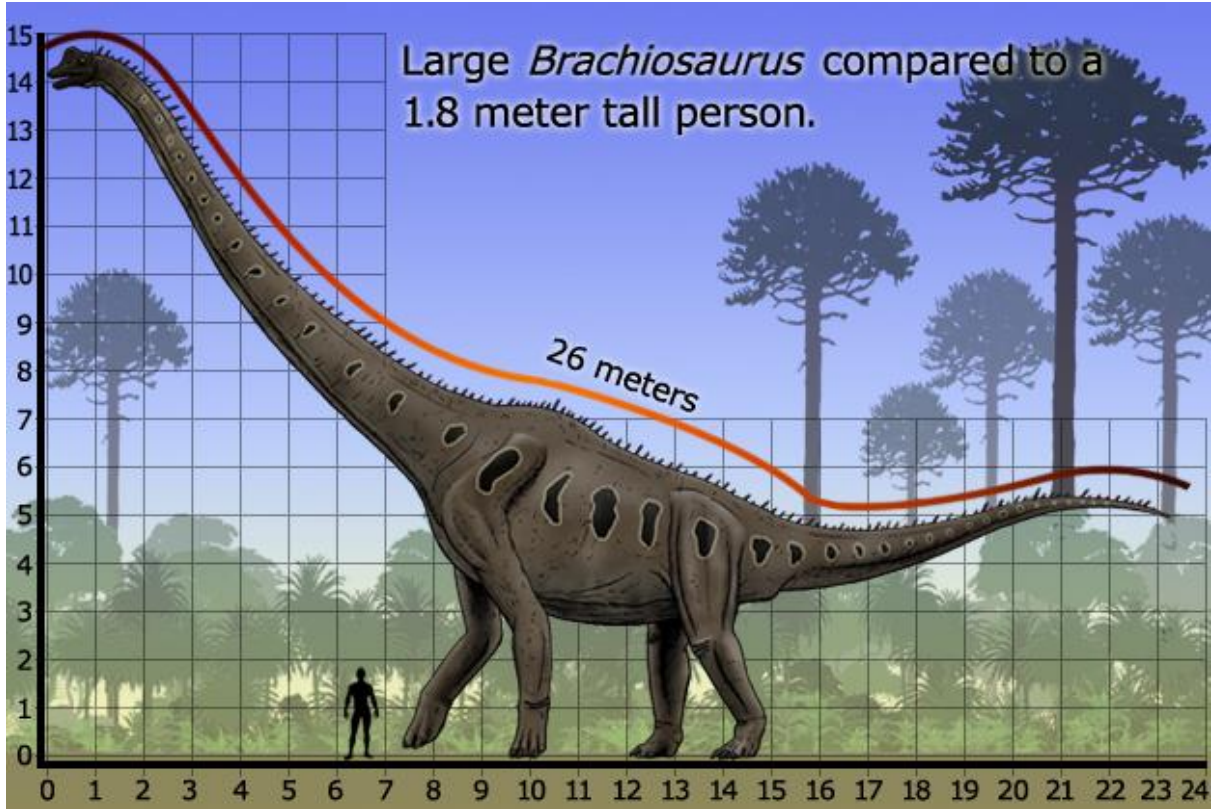
For the myth, see Pritchard, J.B., ANET nos. 15b—16a. Compare Ruprecht, E., Das Nilpferd im Hiobbuch, VT 21:209—231, (1

1971

Bright, M., Beasts of the Field: The Revealing Natural History of Animals in the Bible, Robson, London, p. 29, 2006 (2

بدقة، وكذلك لا يمكننا أن نعرف إن كانت الحيوانات التي قمنا بإيرادهما كأمثلة كانت تعيش في أيام أيوب، لكنه من المفيد أثناء تقديم تفسيرنا أن نورد أمثلة كهذه.





### لكن لماذا الحفريات البشرية نادرة وتكاد تكون منعدمة

أحفوريّات الفقريّات نادرة جداً مُقارنة مع مخلوقات البحر اللافقرية (التي ليس لها عمود فقري). والجزء الأكبر من السجل الأحفوري يُمثّل مخلوقات البحر اللافقرية، ومواد نباتيّة في شكل الفحم والنفط. أمّا الأحافير الفقريّة فهي نادرة نسبياً والأحافير البشرية هي أكثر ندرة<sup>1</sup>.

فإذا كان هناك مثلاً لنقل 10 ملايين شخص وقت الطوفان جميعهم حُفظت أجسادهم ووُزعت بشكل مُنظم على إمتداد 700 مليون كيلومتر مكعب من طبقات الصخور الرسوبيّة الحاملة للأحفوريّات، فسُعثّر على جسد واحد فقط في كل 70 كيلومتر مكعب من الصخور. وهكذا فمن غير المرجح أن تجد حتى أحفوريّة إنسان واحد. ف حتى أحفوريّة إنسان واحد. فالطوفان العالمي الذي يبدأ بانفجار ينابيع الغمر العظيم سيؤدي إلى دفن المخلوقات البحريّة القاعيّة أولاً - والكثير منها غير مُتحرك، أو هو مُتحرك نسبياً. وهي أيضاً وفيرة والعديد منها قويّة البدن (على سبيل المثال، المحار). ومع ارتفاع المياه لتكتنف الأرض، فسُدفن المخلوقات البريّة أخيراً وأيضاً، غالباً ما سُدفن النباتات المائيّة قبل نباتات المستنقعات البريّة، والتي بدورها سُدفن قبل نباتات الأراضي المُرتفعة. وبالمثل، لو عاشت الديناصورات عند مصبّات الأنهار أو

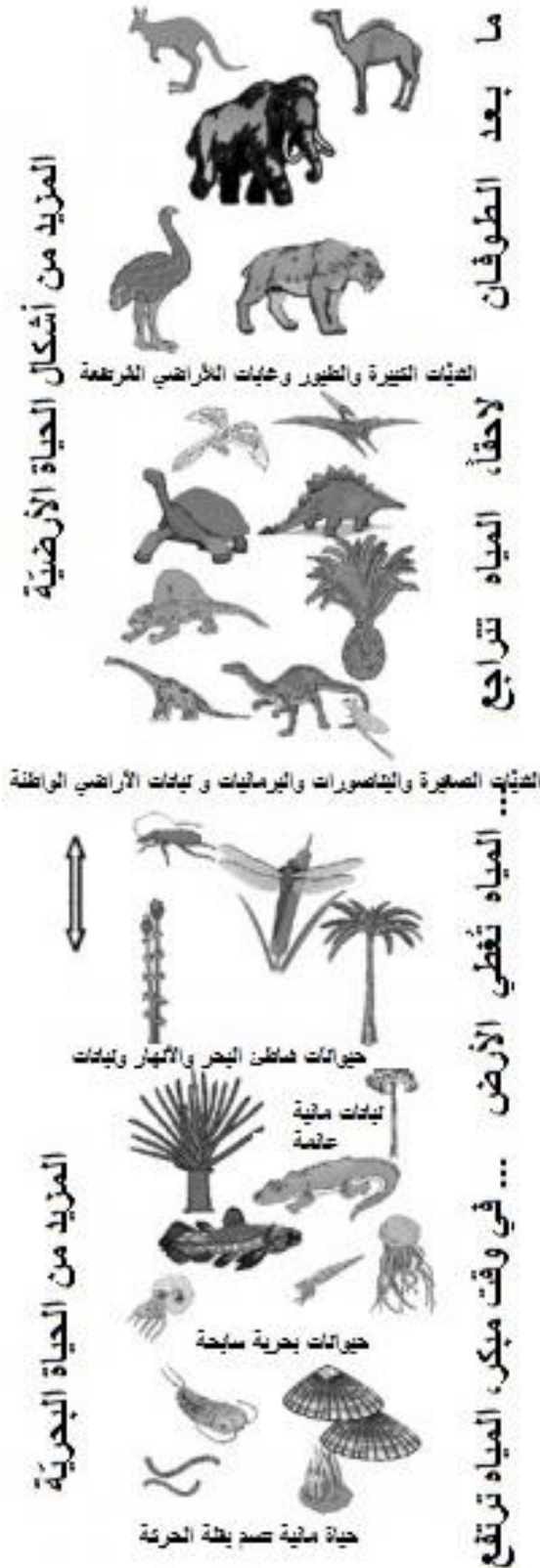
(1) Morris, J., The Young Earth, Master Books, Green Forest, AR, 2007



## مراحل الطوفان المُحتَملة

المُستنقعات، حسبما يبدو الحال (مثل التماسيح)، فإننا قد لا نتوقع أن نجد العديد من مخلوقات الأراضي المُرتفعة مدفونة معها، مثل الماشية والأغنام والبشر. من ناحية أخرى، فالحيوانات البرية مثل الثدييات والطيور ولكونها متنقلة (وخاصة الطيور)، لذا يُمكنها الهرب إلى أرض مرتفعة وتكون آخر من يستسلم. سيتشبث الناس بالطوافات وجذوع الأشجار، وما إلى ذلك حتى النهاية، ثم يميلون [بعد موتهم] إلى الإنتفاخ والطفو لتفتاتهم الأسماك مع تكسير العظام بسرعة بدلا من الحفاظ عليها. وهذا من شأنه أن يجعل الأحافير البشرية نتيجة الطوفان نادرة للغاية. وعلاوة على ذلك، فمن شأن الحيوانات الأكثر حركة والأذكى أن تنجو من الطوفان لأجل أطول لتُدفن آخر الكُل، لذا ستكون بقاياها عُرضة للتآكل بواسطة مياه الطوفان المُنحسرة في نهاية الطوفان وفي أعقاب الطوفان. ومن ثم ستكون رفاتنا تالفة. ويمكن لعامل الذكاء أن يكون مسؤولاً جزئياً للإنفصال الواضح بين الديناصورات والثدييات مثل الماشية، على سبيل المثال<sup>1</sup>.

العامل الآخر هو تأثير الماء في عملية الترتيب. يوجد في مدينة يالورن في فيكتوريا في أستراليا عرق فحم حجري يحتوي على طبقة سُمكها نصف متر حيث 50% من مُحتواها هو حبوب لقاح. الطريقة الوحيدة التي يمكن بها الحصول على مثل هذه الطبقة من حبوب اللقاح هي من خلال تأثير الماء في



عملية الترتيب في كارثة مائية هائلة التي جمعت المواد النباتية من مساحة شاسعة وأودعتها في حوض في

منطقة يالورن. تصف 'قاعدة كوب' أنه غالباً ما تكون الأحافير (مثل المحار) أكبر حجماً كلما إقتفيت أثارها صعوداً خلال الطبقات الجيولوجية. ولكن لماذا يجعل التطور الكائنات أكبر حجماً بشكل عام؟ لكن في الواقع، أشكال الأحافير الحية غالباً ما تكون أصغر من أسلافها الأحفورية. قد يكون التفسير الأفضل هو تأثير الماء في عملية لترتيب على الرغم من أن الصخور الكبيرة غالباً ما تكون مُرتبة في الأسفل، لكن المحار الأكبر على سبيل المثال، هي أقل كثافة بشكل عام من المحار الأصغر وبالتالي يمكن أيداعها بعد الأصغر في حالة الترتيب أنظر بحث العالم الجيولوجي وودمورابي لدراسة مُتعمقة في السجل الأحفوري لرؤسيات القدم (مثل الأخطبوط والحبار) وكيفية تطابقها مع الخلق والطوفان<sup>1</sup>.

هذه بعض العوامل التي يمكن أن تُفسّر الأنماط التي تظهر في السجل الأحفوري، بما في ذلك الغياب العام للأحافير البشرية في رواسب الطوفان. معظم السجل الأحفوري لا يمثل تاريخ الحياة على الأرض، ولكن ترتيب الدفن أثناء الطوفان. ونحن نتوقع نمطاً في طوفان عالمي، ولكن ليس نمطاً مُنسجماً تماماً، وهذا ما نجده في الطبقات الجيولوجية. فهناك مشاكل في إعادة تشكيل أي حدث تاريخي، وخصوصاً الحدث الذي ليس له نظير مُعاصر. ومثل هذا الطوفان لذلك لدينا مشاكل في تصوّر تسلسل الأحداث الدقيق التي من خلالها سبب الطوفان تآكل المواد وأستودعها مُنتجاً الأحفوريّات. قد يتعيّن على بعض العلماء الخلقين المغامرين يجدوا نموذجاً للطوفان الذي سيُفسّر بشكل كامل تسلسل الأحفوريّات والصخور. ومما يكتسي أهميّة في هذا الصدد هو نموذج الأقاليم البيولوجية المرتبطة تكتونياً لودمورابي. لقد إقترح الدكتور تسمان ووكر نموذجاً للطوفان الذي يبدو أيضاً يُفسّر الكثير من البيانات يبدو أيضاً أن نموذج التكتونيّات الكارثي للدكتورين أوستن وبومغاردنر والزملاء مثير للإهتمام في تفسير الكثير من التوزيع الأحفوري (انظر الفصل 11). ويجري وضع نماذج أخرى قد تكون مفيدة أيضاً في شرح الأدلة. يُمكن للمرء أن يكون واثقاً من أن النظرة التطورية لتاريخ الأرض هي خاطئة، وسجل الصخور والأحفوريّات، بما في ذلك توزيع الأحافير البشرية، يبدو منطقياً أكثر في ضوء حدث الخليقة في الكتاب المقدس وحدثي السقوط في الخطيئة والطوفان<sup>2</sup>.

على الرغم من أن الطبقات الصخرية لا تُمثل سلسلة من عصور تاريخ الأرض، كما يُعتقد على نطاق واسع، فإنها لا تزال تتبع نمطاً عاماً. فعلى سبيل المثال، المخلوقات البحرية الساكنة نسبياً [غير مُتحركة] والتي تعيش في قاع البحر فإنه يُرجّح العثور عليها في الطبقات السُفلى التي تحتوي على كائنات حية معقدة البنية، وأما الفقاريات الأرضية المُتنقلة فيُرجّح العثور عليها في الطبقات العليا. تأمل في العوامل التالية:

---

(1) The cephalopods in the creation and the universal Deluge, Creation Research Society Quarterly 15(2):94-112 (Walker, T., A biblical geologic model, Proc. Third ICC, pp. 581-592), (Walker, T., The Great Artesian Basin, Australia, (2) Journal of Creation 10(3):379-390)

أحفوريّات الفقريّات نادرة جداً مُقارنة مع مخلوقات البحر اللافقرية (التي ليس لها عمود فقري). والجزء الأكبر من السجل الأحفوري يُمثّل مخلوقات البحر اللافقرية، ومواد نباتية في شكل الفحم والنفط. أمّا الأحافير الفقريّة فهي نادرة نسبياً والأحافير البشرية هي أكثر ندرة<sup>1</sup>.

فإذا كان هناك، لنقل، 10 ملايين شخص وقت الطوفان وجميعهم حُفظت أجسادهم ووُزعت بشكل مُنظم على إمتداد 700 مليون كيلومتر مكعب من طبقات الصخور الرسوبيّة الحاملة للأحفوريّات، فسُعثّر على جسد واحد فقط في كل 70 كيلومتر مكعب من الصخور. وهكذا فمن غير المرجح أن تجد حتى أحفورية إنسان واحد<sup>2</sup>.

الطوفان العالمي الذي يبدأ بانفجار ينابيع الغمر العظيم سيؤدي إلى دفن المخلوقات البحرية القاعية أولاً - والكثير منها غير مُتحرك، أو هو مُتحرك نسبياً. وهي أيضاً وفيرة والعديد منها قوّة البدن (على سبيل المثال، المحار). ومع ارتفاع المياه لتكتنف الأرض فسُدفن المخلوقات البرية أخيراً. وأيضاً، غالباً ما سُدفن النباتات المائية قبل نباتات المستنقعات البرية، والتي بدورها سُدفن قبل نباتات الأراضي المُرتفعة. وبالمثل، لو عاشت الديناصورات عند مصبات الأنهار أو المُستنقعات، حسبما يبدو الحال (مثل التماسيح)، فإننا قد لا نتوقع أن نجد العديد من مخلوقات الأراضي المُرتفعة مدفونة معها، مثل الماشية والأغنام والبشر.

من ناحية أخرى، فالحبوانات البرية مثل الثدييات والطيور ولكونها متنقلة (وخاصة الطيور)، لذا يُمكنها الهرب إلى أرض مرتفعة وتكون آخر من يستسلم. سيتشبث الناس بالطوّافات وجذوع الأشجار، وما إلى ذلك حتى النهاية، ثم يميلون [بعد موتهم] إلى الإنتفاخ والطفو لتقتاتهم الأسماك مع تكسير العظام بسرعة بدلا من الحفاظ عليها. وهذا من شأنه أن يجعل الأحافير البشرية نتيجة الطوفان نادرة للغاية. وعلاوة على ذلك، فمن شأن الحيوانات الأكثر حركة والأذكى أن تنجو من الطوفان لأجل أطول لتُدفن آخر الكل، لذا ستكون بقاياها عُرضة للتآكل بواسطة مياه الطوفان المُنحسرة في نهاية الطوفان وفي أعقاب الطوفان. ومن ثم ستكون رفاتها تالفة. ويمكن لعامل الذكاء أن يكون مسؤولاً جزئياً للإنفصال الواضح بين الديناصورات والثدييات مثل الماشية، على سبيل المثال

العامل الآخر هو تأثير الماء في عملية الترتيب. يوجد في مدينة يالورن في فيكتوريا في أستراليا عرق فحم حجري يحتوي على طبقة سُمكها نصف متر حيث 50% من مُحتواها هو حبوب لقاح. الطريقة الوحيدة التي يمكن بها الحصول على مثل هذه الطبقة من حبوب اللقاح هي من خلال تأثير الماء في عملية الترتيب في كارثة مائية

Morris, J., The Young Earth, Master Books, Green Forest, AR, 2007 (1)

Woodmorappe, J., A diluviological treatise on the stratigraphic separation of fossils, Creation Research Society Quarterly (2

20(3):133–185, 1983

هائلة التي جمعت المواد النباتية من مساحة شاسعة وأودعتها في حوض في منطقة يالورن. تصف قاعدة كوب<sup>1</sup> أنه غالباً ما تكون الأحافير (مثل المحار) أكبر حجماً كلما إقتفيت أثارها صعوداً خلال الطبقات الجيولوجية. ولكن لماذا يجعل التطور الكائنات أكبر حجماً بشكل عام؟ لكن في الواقع، أشكال الأحافير الحية غالباً ما تكون أصغر من أسلافها الأحفورية. قد يكون التفسير الأفضل هو تأثير الماء في عملية لترتيب، أنظر بحث العالم الجيولوجي وودمورابي لدراسة مُتعمقة في السجل الأحفوري لرأسيات القدم (مثل الأخطبوط والحبار) وكيفية تطابقها مع الخلق والطوفان<sup>1</sup>.

هذه بعض العوامل التي يمكن أن تُفسّر الأنماط التي تظهر في السجل الأحفوري، بما في ذلك الغياب العام للأحافير البشرية في رواسب الطوفان. معظم السجل الأحفوري لا يمثل تاريخ الحياة على الأرض، ولكن ترتيب الدفن أثناء الطوفان. ونحن نتوقع نمطاً في طوفان عالمي، ولكن ليس نمطاً مُنسجماً تماماً، وهذا ما نجده في الطبقات الجيولوجية. هناك مشاكل في إعادة تشكيل أي حدث تاريخي، وخصوصاً الحدث الذي ليس له نظير مُعاصر. ومثل هذا الطوفان. لذلك لدينا مشاكل في تصوّر تسلسل الأحداث الدقيق التي من خلالها سبب الطوفان تآكل المواد وأستودعها مُنتجاً الأحفوريّات. قد يتعيّن على بعض العلماء الخلقين المغامرين إيجادوا نموذجاً للطوفان الذي سيُفسّر بشكل كامل تسلسل الأحفوريّات والصخور. ومما يكتسي أهمية في هذا الصدد هو نموذج الأقاليم البيولوجية المرتبطة تكتونياً لودومورابي<sup>2</sup>.

يُمكن للمرء أن يكون واثقاً من أن النظرة التطورية لتاريخ الأرض هي خاطئة، وسجل الصخور والأحفوريّات، بما في ذلك توزيع الأحافير البشرية، يبدو منطقياً أكثر في ضوء حدث الخليقة في الكتاب المقدس وحدثي السقوط في الخطيئة والطوفان. و عندما أعلن الله الدينونة على العالم، قال: "[أَمْحُوا] عَنْ وَجْهِ الْأَرْضِ الْإِنْسَانَ الَّذِي خَلَقْتُهُ، الْإِنْسَانَ مَعَ بَهَائِمٍ وَدَبَابَاتٍ وَطُيُورِ السَّمَاءِ، لِأَنِّي حَزِنْتُ أَنِّي عَمِلْتُهُمْ" (تك 6: 7). ولعل عدم وجود أحافير بشرية قبل الطوفان هو جزء من تحقيق هذا الدينونة؟

أنه من غير المرجح أن نجد حفريات بشرية في رواسب تم إيداعها في وقت مبكر في سنة الطوفان. في الواقع، عندما ننظر إلى السجل الأحفوري، نجد أنه في الطبقة الباليوزويكية Paleozoic strata فهناك أكثرية من المخلوقات البحرية، بدءاً من ثلاثية الفصوص trilobites والشعاب المرجانية corals وشقائق النعمان البحرية sea anemones، والمحار بجميع أنواعه إلخ. هذا ما نتوقعه، بالنظر إلى أن مياه الفيضانات تحمل رواسب من الأرض إلى البحر حيث يتم ترسيبها بعد ذلك، مما يؤدي إلى دفن العديد من الكائنات التي تعيش

Woodmorappe, J., The cephalopods in the creation and the universal Deluge, Creation Research Society Quarterly (1

15(2):94–112, 1978

Woodmorappe, 1983 (2



في قاع البحر غير المتحركة نسبياً، تلمها في وقت لاحق موت الأسماك ودفنها. وبالتالي، فليس من المستغرب أن نرى الحيوانات التي تسكن الأراضي تُحفظ لاحقاً في السجل الأحفوري<sup>1</sup>.

والسؤال التالي الذي يطرح نفسه هو: هل سيبقى جميع الناس على قيد الحياة عندما غمرت مياه الطوفان أخيراً جميع الأراضي واجتاحها حتى يتم دفنها وحفظها كحفريات في رواسب الطوفان اللاحقة؟ هل يمكن أن نفترض أنه لم يكن هناك تدمير لجثث الناس في مياه الطوفان وأي عمليات أخرى تعمل أثناء الطوفان وما بعده؟ على الأغلب لا يمكن أن يكون اضطراب المياه، حتى في الطوفان المحلي، مروعاً، خاصة عندما لا يتحرك التيار بحركة سريعة، ليس فقط الرمال والطين، ولكن الصخور الكبيرة. في ظل هذه الظروف، من المحتمل أن يتم إلقاء جثث البشر مثل flotsam وتميل إلى فنائها بسبب التآكل والتعرية.

ولكن حتى لو تم دفن جثث بشرية في رواسب الطوفان اللاحقة، فقد يستمر التدمير لاحقاً (أي بعد الترسيب). على سبيل المثال، إذا كانت المياه الجوفية التي تتخلل الرواسب (مثل الحجر الرملي) تحتوي على أكسجين كافٍ، فمن المحتمل أن يؤدي الأكسجين إلى أكسدة الجزيئات العضوية في الأجسام المدفونة وبالتالي تدميرها. (يمكن اعتبار هذا بمثابة نوع من التعرية بالعوامل الجوية type of weathering). وبالمثل، يمكن أن تكون المياه الجوفية النشطة كيميائياً قادرة على إذابة العظام البشرية، وإزالة أي أثر للناس المدفونين.

خضعت العديد من رواسب الطوفان أيضاً لتغيرات كيميائية ومعدنية بسبب درجات حرارة وضغوط الدفن، بالإضافة إلى وجود الماء المحصور بين حبيبات الرواسب. إن عملية التغير هذه، المعروفة تقنياً بالتحول metamorphism، تمحو العديد من الحفريات في النهاية في الرواسب الأصلية، سواء كانت حفريات من المحار أو الشعاب المرجانية أو الثدييات، خاصة مع زيادة عمق الدفن وارتفاع درجات الحرارة والضغط.

هناك عملية أخرى يمكن أن تدمر الأجسام البشرية المدفونة وهي اقتحام الصخور المنصهرة (النارية igneous) في رواسب الطوفان، ومن خلالها إلى السطح لتشكيل البراكين وتدفقات الحمم البركانية. مثل هذه العمليات تنطوي على حرارة شديدة بما يكفي لإذابة الصخور وإعادة بلورتها. مع ارتفاع الصخور المنصهرة خلال الرواسب، غالباً ما يتم تسخين الرواسب عن طريق الحرارة، ومرة أخرى تحدث تغيرات كيميائية ومعدنية تطمس العديد من الحفريات الموجودة. كل هذه العوامل تزيد من احتمالات عدم العثور على حفريات بشرية اليوم.

ليس فقط أن الاضطرابات في مياه الطوفان المحملة بالرواسب ربما تدمر بعض الأجسام البشرية التي جرفت بعيداً، ولكن التعليق التفاضلي differential suspension في المياه كان يمكن أن يجعل من الصعب دفن تلك الجثث التي نجت من الاضطراب. وذلك لأن الأجسام البشرية عندما تغمر في الماء تميل إلى الانتفاخ ، وبالتالي تصبح أفتح وتطفو على السطح. هذا هو المقصود بالتعليق التفاضلي. وبالتالي فإن الأجسام البشرية التي تطفو على سطح الماء يمكن أن تكون لبعض الوقت جيفة لأي الطيور كانت لا تزال تحلق حولها بحثاً عن أماكن للهبوط والغذاء لتناول الطعام. وبالمثل، فإن الحيوانات آكلة اللحوم البحرية التي لا تزال حية في بيئتها المائية ستلتهم تلك الجثث. علاوة على ذلك، إذا كانت الجثث تطفو لفترة طويلة ولم يتم إلتهاؤها، فستظل تميل إما إلى التحلل والتعفن أو التعرض للتلف في المياه قبل أن يحدث أي دفن. قد يفسر هذا سبب عدم العثور على حفريات بشرية أعلى في العمود الأحفوري/العمود الجيولوجي، أي رواسب الطوفان اللاحقة.

عندما نأخذ كل هذه العوامل في الاعتبار ، قد يبدو من غير المحتمل أن يكون الكثير من الناس الحاضرين في الوقت الذي جاءت فيه مياه الطوفان قد انتهى بهم المطاف إلى التحجر being fossilized. حتى إذا تم الحفاظ على مقدار قليل، أو ربما بضعة آلاف، عندما يتم توزيع هذا العدد الصغير من خلال الحجم الهائل من رواسب الطوفان، فإن فرص العثور على سطح الأرض نادراً للغاية، إن وضع كل هذه العوامل معاً وافترض أنها كلها إمكانيات واقعية، فإن احتمال العثور على حفريات بشرية في رواسب الطوفان اليوم سيكون ضئيلاً للغاية. حتى الآن، تشير الأبحاث التي أجريت بشأن السجل الأحفوري إلى عدم وجود أحافير بشرية في طبقات الطوفان، وبالتالي ربما قد تكون التفسيرات المذكورة أعلاه هي بعض الأسباب وراء هذا الأمر<sup>1</sup>.

أخيراً، نحتاج إلى النظر في الهدف الذي أرسل الله من أجله الطوفان، لأن هذا يوفر سبباً آخر، وربما السبب الرئيسي، لماذا لا نجد أي حفريات بشرية في رواسب الطوفان. ففي سفر التكوين (تك 6: 7) ، قرأنا أن الله قال إنه سيدمر الإنسان الذي خلقه من وجه الأرض. لذلك ربما حرص الله عمداً على التأكد من أن مياه الطوفان قد فعلت ذلك تماماً، فمحي كل أثر للإنسان ومصنوعاته من عالم ما قبل الطوفان ، إذا كان هذا هو ما قصده حسب ما قد سجله في الكتاب المقدس، نعم لقد قال الله أنه سيرسل طوفان لتدمير وحوش الحقل وكل شيء حي في أنفه نسمة الحياة أيضاً، "فقال الرب: «امحو عن وجه الأرض الإنسان الذي خلقته، الإنسان مع بهائم ودبابات وطيور السماء، لاني حزنت اني عملتهم»".

تم مؤخراً إعادة دراسة مسارات الأثر في كوكونينو Coconino الرملي في ضوء الدراسات التجريبية التي أجراها الدكتور ليونارد براند Leonard Brand من جامعة لوما ليندا Loma Linda في كاليفورنيا California شمل برنامجه البحثي إجراء مسح دقيق وقياسات تفصيلية لـ 82 ممراً متحركاً من الفقاريات تم اكتشافه في الحجر الرملي Coconino على طول طريق Hermit في جراند كانيون ثم لاحظ وقاس 236 مسارات التجريبية التي عملتها البرمائيات الحية والزواحف في الغرف التجريبية. وقد تشكلت هذه المسارات على رمل تحت الماء وعلى رمال رطبة عند سطح الماء وعلى رمال جافة ، الرمال ينحدر في معظمه بزاوية مقدارها 25 درجة على الرغم من بعض الملاحظات التي أجريت على منحدرات 15 درجة و 20 درجة للمقارنة كما دونت ملاحظات تحت سطح المياه المتحركة لخمس أنواع من السمندرات salamanders (البرمائيات) في كل من المختبر وفي بيئتها الطبيعية ، وأخذت القياسات مرة أخرى من مساراتها.

أدى التحليل الإحصائي المفصل لهذه البيانات إلى الاستنتاج مع وجود درجة عالية من الاحتمال أن مسارات الحفريات يجب أن تكون مصنوعة تحت الماء في حين تنتج الحيوانات التجريبية آثار أقدام في جميع ظروف الاختبار، سواء صعوداً أو نزولاً على منحدرات 25° من "الكثبان" المختبرية، إلا أن جميع المسارات الأحفورية مصنوعة من قبل الحيوانات في صعود شاقاً وكانت بصمات الأصابع متميزة بشكل عام، في حين أن مطبوعات باطن الأقدام كانت غير واضحة. كانت هذه التفاصيل وغيرها موجودة في أكثر من 80% من مسارات الأحافير تحت الماء والرمال الرطب، ولكن أقل من 12% من الرمال الجافة ومسارات الرمال الرطبة كانت بها أي علامات. كانت مسارات الصخور الرملية الجافة عادة مجرد انحدار دون أي تفاصيل وكانت مسارات الرمال الرطبة مختلفة تماماً عن المسارات الأحفورية في بعض السمات إضافة إلى ذلك الملاحظات في سلوك وتحركات قاطرة السلمندر السالمندر salamander تشير إلى أن جميعهم قضوا معظم وقت تنقلهم يمشوا في القاع تحت سطح الماء بدلاً من السباحة، وهكذا وضع دكتور براند جميع ملاحظاته واستنتج أن تكوينات وخصائص مسارات الحيوانات المصنوعة على أسطح الرمل المغمورة أشبه إلى حد كبير بمسارات القطار الأحفوري الرباعي الأحفوري لحجر كوكونينو الرملي. في الواقع عندما يؤخذ سلوك الحركة البرمائية الحية في الحسبان يمكن تفسير المسارات المتحجرة على أنها تعني أن الحيوانات يجب أن تكون تحت الماء بالكامل (لا تسبح على السطح) وتتحرك صعوداً (ضد التيار) في محاولة للخروج من الماء ويتناسب هذا التفسير مع مفهوم الطوفان العالمي الذي غمر حتى الزواحف والبرمائيات الأربعة القدم التي تقضي معظم وقتها في الماء<sup>1</sup>.

---

(1) Field and laboratory studies on the Coconino Sandstone (Permian) vertebrate footprints and their paleoecological implications. Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology, vol. 28, P. 25-38

تم العثور على مسارات السباحة في جميع أنحاء العالم ، بما في ذلك مسارات الديناصورات في شمال إسبانيا ، والتي تتكون من علامات مخلب على سطح الرمال حيث كان الحيوان على أطراف أصابع تحاول التحرك من خلال المياه المتدفقة العميقة ومن المسارات الديناصورات الشهيرة في محاجر كوينزلاند Lark Quarry, Queensland (والتي ترجع إلى منتصف العصر الطباشيري) أعيد تفسيرها على أنها شكلت تحت الماء مع مستويات المياه التي تتقلب وتتذبذب بسرعة<sup>1</sup>.

لاحظ طومسون ودروس Thomson and Droser أنه كان هناك شيء غير عادي حول هذه الفترة من تاريخ الأرض بسبب عدد المسارات التي تقوم بها الحيوانات التي تسبح في المياه الضحلة و تحتوي الرواسب الترياسية المبكرة على أكبر عدد من حوادث مسار السباحة الأحفوري في جميع أنحاء العالم مقارنةً بالعهود الأخرى ، ويزداد هذا العدد عند أخذ فترة الحقبة ومساحة الصخور في الاعتبار. ويشير هذا الارتفاع في حوادث السباحة إلى أنه خلال العصر الترياسي المبكر ، كانت العوامل التي تعزز إنتاج وحفظ مسار السباحة أكثر شيوعاً من أي وقت آخر<sup>2</sup>، ويمكن تفسير هذا الوضع بسهولة من خلال الجيولوجيا التوراتية. بشكل عام، يمثل هذا الجزء من العمود الجيولوجي فترة طوفان نوح عندما كانت مياه الطوفان ترتفع نحو ذروتها، والتي حدثت في مكان ما حول الجزء العلوي من العصر الطباشيري<sup>3</sup>.

---

Romilio, A., Tucker, R.T., and Salisbury, S.W., Reevaluation of the Lark Quarry dinosaur tracksite (Late Albian—Cenomanian (1 Winton Formation, Central-Western Queensland, Australia): No longer a stampede? Journal of Vertebrate Paleontology

33(1):102–120, January 2013

Swimming reptiles make their mark in the Early Triassic, GSA Release No.15–10, 9 February 2015 (2

Walker, T., The Great Artesian Basin, Australia, Journal of Creation 10(3):379–390, 1996 (3



مسار متحجر رباعي الأرجل في Coconino Sandstone  
معروض في متحف Yavapai Point التابع لاتحاد جراند  
كانيون للتاريخ الطبيعي في جنوب Rim



مسارات الزواحف والثدييات البيرمية Permian فى أريزونا Arizona



رسم يوضح كيف تكونت آثار الأقدام والمسارات الحفرية أثناء الطوفان





**Swim trackway from Capitol Reef National Park, USA.**

وفي رسوبيات حوض Artesian العظيم في القارية الأسترالية توجد آثار الأقدام الأحفورية. تم العثور على سلسلة من آثار أقدام الديناصورات ، يصل طول بعضها إلى 50 سم ، باتجاه قاعدة التسلسل الطبقي في أقسام سقف منجم فحم تحت الأرض في فحم Walloon Coal ، 45 كم جنوب غرب بريسبان<sup>1</sup>، Brisbane، كما تم العثور على آثار أقدام الديناصورات في collieries مناجم الفحم الأخرى في فحم Walloon، وتقع آثار الأقدام تحت الأرض على قمم طبقات الفحم المملوءة بالطين الصفحي. الغالبية من الديناصورات ذات ثلاث أصابع، والديناصورات ثنائية الأقدام bipedal dinosaurs وغالباً يكون لها آثار للمخالب claw marks، كما تم الكشف عن ديناصورات ذوات أربعة أصابع<sup>2</sup> كما تم الإبلاغ عن آثار أقدام الديناصورات المحفوظة جيداً في الجزء العلوي من تسلسل الطبقات في تكوين Winton في Lark Quarry ، موقع على بعد 120 كم جنوب غرب Winton في وسط كوينزلاند Queensland، و كشفت الحفريات في عام 1976 من قبل قوة عاملة كبيرة من المتطوعين عن عدة آلاف من آثار الأقدام

---

(1) Anonymous, The footprints of history, Queensland Government Mining Journal, 90(1054): Back cover, Brisbane, (1

October 1989

Willmott, W. and Stevens, N., Rocks and Landscapes of Brisbane and Ipswich, Geological Society of Australia, (2

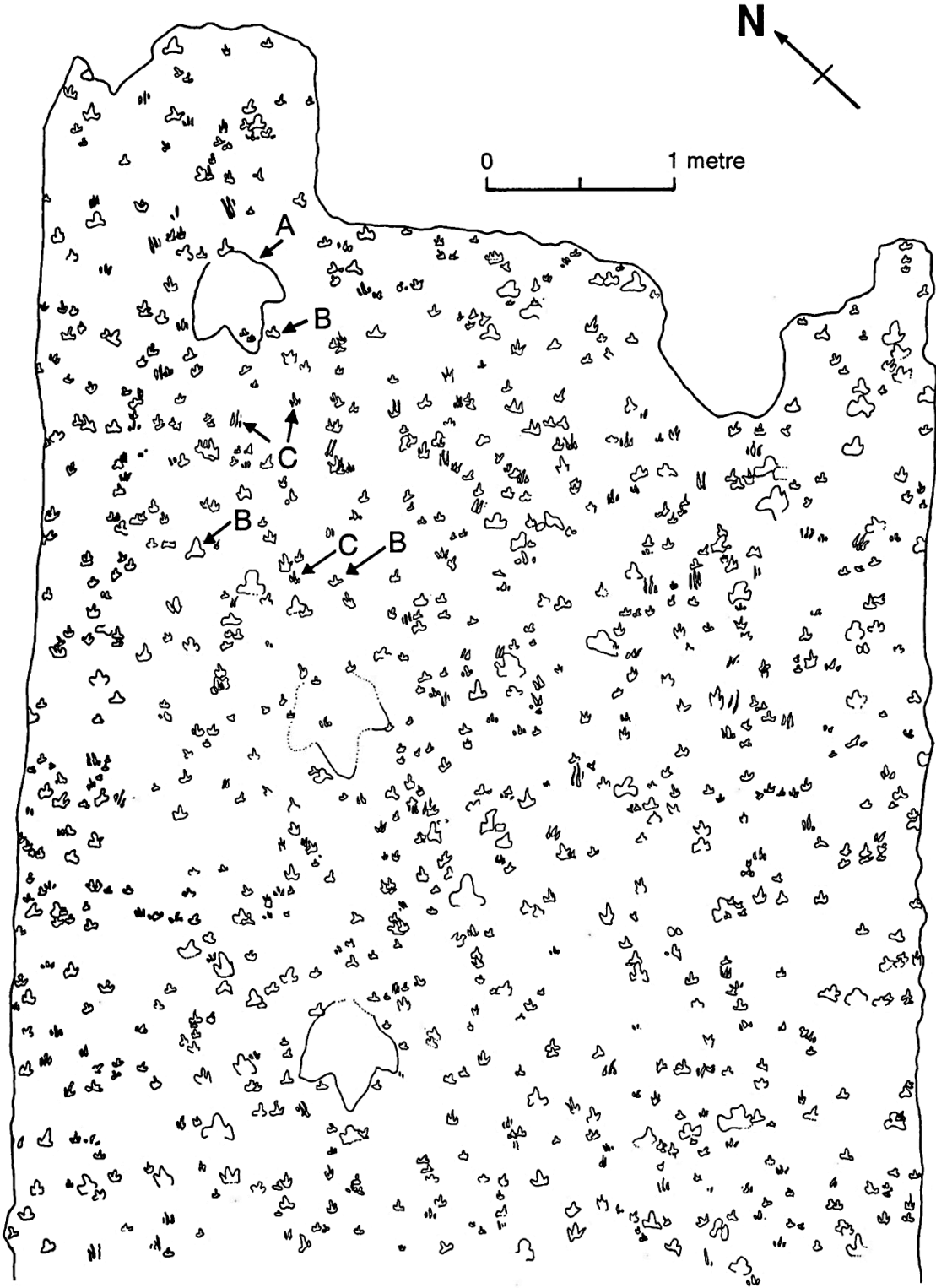
Queensland Division, Brisbane, Queensland, pp. 21–22, 1992

تمثل المسارات لأكثر من 100 ديناصورات ثنائية الأقدام، وكثير منها على ما يبدو ليس أكبر من الدجاج.  
جزء من خطة عرض آثار الأقدام مستنسخة من ثولبورن Thulborn وواد<sup>1</sup> Wade.

---

Thulborn, R.A. and Wade, M., Dinosaur trackways in the Winton Formation (mid-Cretaceous) of Queensland, Memoirs (1 of the Queensland Museum 21(2):413–517, 1984





### جزء من آثار أقدام الديناصورات في Lark Quarry

(A) مسارات كبيرة تعزى إلى Carnosaur وترجع هذه الآثار إلى الثيرابودا Theropoda

(B) المسارات تعزى إلى Ornithomimid

(C) المسارات منسوبة إلى Coelurosaur و آثار صغيرة منسوبة إلى الثيرابودا Theropoda

وهناك حاجة إلى تكسير كمية كبيرة من الحجر الرملي الكثيف بواسطة مطارق ذات رافعة، ورفعها للكشف عن آثار الأقدام ما يقرب من 60 طن من الأحجار الرملية قد رفعت وكان من الضروري بعد ذلك تنظيف آثار الأقدام من خلال إزالة الحجر الرملي الذي ملأها. وقد تم الكشف عن آثار أقدام في ثلاثة مواقع تمتد على بعد حوالي 200 متر، ويبدو أن جميع هذه العينات على نفس المستوى الطبقي. هذا يشير بقوة إلى أن آثار أقدام هي جزء من تشكيل وينتون Winton نفسه. يعد وجود آثار الأقدام أمراً مهماً لأنه يستبعد مرحلة الانحسار Recessive stage لحدث الطوفان كما هو موضح بالجدول في أسفل، والكتاب المقدس أن كل كائن له نفس حية قد مات "فمات كل ذي جسد كان يدب على الأرض من الطيور والبهائم والوحوش، وكل الزحافات التي كانت تزحف على الأرض، وجميع الناس. كل ما في انفه نسمة روح حياة من كل ما في اليابسة مات. فمحا الله كل قائم كان على وجه الأرض: الناس، والبهائم، والدبابات، وطيور السماء. فانمحت من الأرض. وتبقى نوح والذين معه في الفلك فقط." (تك 7: 21-23)، كان هذا بالتأكيد أن يشتمل على الديناصورات، لأنه حتى لو كانت برمائية وتعيش في المياه الضحلة القريبة من الشاطئ، فإن التيارات العميقة القوية للطوفان قد تغمرها. وهذا اقتراح كتفسير للعديد من مقابر الديناصورات في أمريكا الشمالية وهو بلا شك سبب انقراضها الجماعي.

يذكر سفر التكوين "فمات كل ذي جسد كان يدب على الأرض من الطيور والبهائم والوحوش، وكل الزحافات التي كانت تزحف على الأرض، وجميع الناس" (تك 7: 21)، فالجانب الأكثر وضوحاً من الحفريات ديناصور هو أن معظم الديناصورات تم دفنها بسرعة في الماء. بالتناوب، يمكن أيضاً دفن الديناصورات في التدفقات الجماعية العملاقة. واستناداً إلى الخلط العشوائي للخشب المستخرج من الفحم مع الرمل الموجود في كولورادو Colorad وشمال شرق وايومنغ Wyoming، يقدم إدموند هولرويد Edmond Holroyd أدلة على تدفقات الحطام الكارثية على الأقل على مستوى المنطقة المرتبطة ببقايا الديناصورات<sup>1</sup>، علاوة على ذلك بعد أن تم دفن الحفريات فانها قد سارت بسرعة في ظل ظروف خاصة حيث حلت المعادن التي تتحرك عبر الرواسب المشبعة محل المادة العضوية.. لذلك، ليس من المستغرب أن ترتبط المياه ارتباطاً وثيقاً بدفن الديناصورات وتحولها إلى حفريات<sup>2</sup>. كثيراً ما توجد الديناصورات في مقابر كبيرة أو مقابر

---

(Holroyd, III, E.W., Comments on the fossils of Dinosaur Ridge, *CRSQ*29:6–13, 1992), (Holroyd, III, E.W., Confirmation (1 from a debris flow at a forest fire site, *CRSQ*33:141–151), (Holroyd, III, E.W., Observations of fossil material and charcoaled wood in the Dakota Formation in Colorado and Wyoming, *CRSQ*33:170–175)

Glen, W., On the mass-extinction debates: an interview with William A. Clemens. In: The Mass-Extinction Debates: How (2 Science Works in a Crisis, W. Glen (ed.), Stanford University Press, Stanford, California, p. 243, 1994

ديناصورية ، حيث يتم جمع العديد من عظام الديناصورات معًا. ويقدم هذا دليلاً على الفيضانات المحلية الكارثية على الأقل<sup>1</sup>، وتحتوي هذه الأسرّة العظمية على آلاف الديناصورات وتشير إلى عمل كارثي. ربما يقع أكبر سرير عظمي في العالم في شمال وسط مونتانا Montana بالولايات المتحدة الأمريكية. واستناداً إلى النتوءات تم تقدير لـ 10000 عشرة آلاف دينصور منقار البط duckbill dinosaurs مدفونة في طبقة رقيقة تقع على بعد 2 كم من الشرق الغربي ونصف كيلومتر شمالاً جنوباً<sup>2</sup>. والعظام مفصولة ومفككة ، وموجهة من الشرق إلى الغرب ومع ذلك فإن بعض العظام كانت تقف منتصبه مما يشير إلى نوع من تدفق الطمي، علاوة على ذلك لا يوجد صغار أو أطفال صغار في هذا السرير العظمي والعظام كلها من نوع واحد من الديناصورات وصف هورنر وجورمان السرير العظمي على النحو التالي: كيف يمكن لأي شريحة طينية مهما كانت كارثية أن تمتلك قوة لتصطاد حيوان يبلغ وزنه إثنان أو ثلاثة أطنان قد مات للتو إلى درجة أن يحطم عظم الفخذ الذي لا يزال مغروساً في لحم فخذه أن ينفلق بالطول؟<sup>3</sup>، ويوجد سرير عظمي آخر يحتوي على الآلاف من الديناصورات منقار البط معظمها في طبقة واحدة في شمال شرق وايومنغ<sup>4</sup>، وأكثر من 90 سريراً عظميةً صغيراً يشكل الإيداع الضخم في حديقة الديناصورات في إقليم ألبرتا Alberta بكندا<sup>5</sup>، وهناك سرير عظمي مشهور آخر معظمه من حيوانات آكلة اللحوم الكبيرة هو محجر كليفلاند-لويديناصور المحجر في وسط ولاية يوتا<sup>6</sup>. هناك العديد من مقابر الديناصورات الأخرى في غرب أمريكا الشمالية وكلها إن لم يكن كلها، تشير إلى دفن كارثي بالماء أو الملائط المائي. لم يتم العثور على مقابر الديناصور فقط في غرب الولايات المتحدة ولكن في جميع أنحاء العالم واحدة من أول المقابر التي تم اكتشافها كانت مقبرة في بلجيكا<sup>7</sup>، تم اكتشاف مقبرة سوربود جديدة في النيجر، أفريقيا هذه المقبرة مؤرخة باسم "العصر الطباشيري Cretaceous" على الرغم من أن الديناصورات تشبه إلى حد كبير الديناصورات "الجوراسية" لأمريكا الشمالية الغربية وتختلف عن الديناصورات من أمريكا الجنوبية والتي كانت متوقعة وفقاً لنظرية الصفائح التكتونية<sup>8</sup>، مقبرة أخرى ديناصور التي قدمت مؤخراً الأخبار العلمية في منغوليا

(1) Colbert, E.H., Men and Dinosaurs, E.P. Dutton and Co., New York, 1968

(2) (arricchio, D.J. and Horner, J.R., Hadrosaurid and lambeosaurid bone beds from the Upper Cretaceous Two Medicine Formation of Montana: taphonomic and biological implications, Canadian J. Earth Sciences 30:997–1006), (Horner, J.R. and

Gorman, J., Digging Dinosaurs, Workman Publishing, New York, 1988)

(3) Horner and Gorman, Ref. 144, pp. 122, 123

(4) Holroyd, III, E.W., Oard, M.J. and Petersen, D., Opportunities for creationist studies at the Hanson Ranch, Roxson, Wyoming, CRSQ 33:136–140, 1996

(5) Currie, P.J., Hunting dinosaurs in Alberta's great bone-bed, Canadian Geographic 101:34–39, 1981

(6) Stokes, W.L., The Cleveland-Lloyd Dinosaur Quarry: Window to the Past, Bureau of Land Management, US Department of the Interior, Washington, DC, 1985

(7) Fastovsky and Weishampel, Ref. 11, pp. 190–194

(8) Morell, V., New African dinosaurs give an old world a novel look, Science 266:219–220, 1994

والمعروف أن بها العديد من بيض الديناصورات. هذه واحدة من المقابر القليلة التي يعتقد بعض العلماء أنها لم تدفن بالماء ولكن بالعواصف الرملية "الكارثية"<sup>1</sup>، من المشكوك فيه أن عاصفة رملية يمكن أن تجمد ديناصوراً مليئاً بالحياه. عادة أن يؤدي أي اضطراب إلى أن يترك الحيوان ترك بيض، سؤال إضافي عن كيفية تحجر الديناصورات في الصحراء ومن الأرجح أن هذه العاصفة الرملية القوية كانت "رمال مفعمة بالمياه العملاقة" في طوفان كارثي على غرار سرير العظام الكبير في مونتانا<sup>2</sup>.



التوزيع العالمي لآثار أقدام الديناصورات المكتشفة ويوجد منها حوالي ١٥٠٠٠٠٠ مسار للديناصورات

Journal of Creation 11(2):137–154-August 1997

إن وجود وخصائص مقابر الديناصورات لا توفر فقط دعماً قوياً لطوفان التكوين بل تخبرنا أيضاً ببعض التفاصيل عما حدث أثناء تلك الكارثة العظيمة على سبيل المثال تظهر بعض الأمثلة العظمية خاصة تلك الموجودة في مونتانا وجنوب ألبرتا وأيضاً علامات التعرض على الأرض لفترة بعد الوفاة. يشار إلى ذلك بآثار أسنان الديناصورات آكلة اللحوم والأسنان فقط فضلاً عن علامات الأسنان التي وجدت بين العظام<sup>3</sup>، وبما

---

Dashzeveg, D., Novacek, M.J., Norell, M.A., Clark, J.M., Chiappe, L.M., Davidson, A., McKenna, M.C., Dingus, L., Swisher, C. (1 and Altangerel, O., Extraordinary preservation in a new vertebrate assemblage from the Late Cretaceous of Mongolia, Nature 374:446–449, 1995

Rogers, R.R., Taphonomy of three dinosaur bone beds in the Upper Cretaceous Two Medicine Formation of northwestern (2 Montana: evidence for drought-related mortality, Palaios 5:394–413, 1990

Currie, P.J. and Jacobsen, A.R., An azhdarchid pterosaur eaten by a velociraptorine theropod, Canadian J. Earth Sciences (3 32:922–925, 1995

أن الأسيرة العظمية مستلقية على آلاف الأمتار من رواسب الطوفان فيبدو من المعقول أن رواسب الطوفان قد تعرضت بشكل مؤقت أثناء الطوفان<sup>1</sup>، يمكن أن تتعرض رواسب الفيضانات إما عن طريق الارتقاء التكتوني أو هبوط مستوى سطح البحر بسبب ديناميكيات التيارات البحرية في قارة ضحلة مغمورة نسبياً<sup>2</sup>.

توفر مسارات الديناصورات أيضاً مزيداً من التفاصيل حول الظروف غير العادية أثناء تكوين المسارات. أهمية مسارات الديناصورات هي أنها تمثل الحيوانات الحية خلال الطوفان ، فقد تم صنع المسارات خلال أول 150 يوماً من الطوفان<sup>3</sup>، في غرب الولايات المتحدة تم مؤخراً اكتشاف مليارات من مسارات الديناصورات<sup>4</sup>، يقع أحد المسارات الضخمة في جنوب شرق ولاية يوتا على الحدود العليا من الحجر الرملي Entrada، وهو من المفترض الحجر الرملي الصحراوي، جميع المسارات هي من ثيروبود theropod آكلة اللحوم إلى حد كبير ومن الغريب حقاً أن أحد أنواع الديناصورات كان يعيش في منطقة كبيرة من الصحراء المزعومة، والذي كان يفترض أن يأكلوا في الصحراء؟! لكن يمكن تفسير الدليل على نحو أفضل على أنه مجموعة من ثيروبود theropods صعدوا على سطح رملي مكشوف أثناء الطوفان. لأنه يجب أن تدفن المسارات بسرعة في غضون أيام أو أسابيع ليتم حفظها<sup>5</sup>.

كل هذه الخصائص غير العادية لمسارات الديناصورات لا تتناسب مع النموذج للعمليات البطيئة والتدرجية على مدى ملايين السنين. وتتناسب الأدلة على نحو أفضل مع الضغوط العالمية على الديناصورات التي تحاول الهروب من ارتفاع مياه الطوفان. بما أن المسارات كانت تتم على مئات إلى آلاف الأمتار من رواسب الطوفان ، فإن الأدلة ، كما هو الحال مع أسيرة العظم تشير إلى رواسب مكشوفة لفترة وجيزة أو مياه ضحلة خلال فترة ارتفاع منسوب مياه الطوفان<sup>6</sup>. تمثل طبقات المسار على التعرض لفترة

---

Oard, M.J., Polar dinosaurs and the Genesis Flood, CRSQ 32:47–56, 1995 (1

Barnette, D.W. and Baumgardner, J.R., Patterns of ocean circulation over the continents during Noah's Flood. In: (2 Proceedings of the Third International Conference on Creationism, R.E. Walsh (ed.), Creation Science Fellowship, Pittsburgh, Pennsylvania, pp. 77–86, 1994

Walker, T., A biblical geological model. In: Proceedings of the Third International Conference on Creationism, R. E. Walsh (3 (ed.), Creation Science Fellowship, Pittsburgh, Pennsylvania, pp. 581–592, 1994

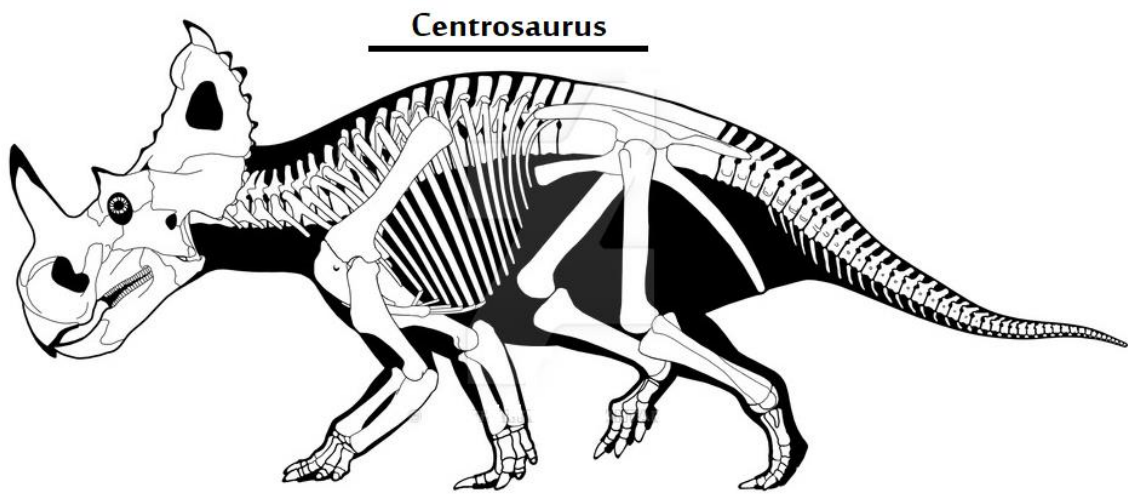
gillette, d.d. and lockley, m.g. (eds), dinosaurs tracks and traces, cambridge university press, london, 1989 (4

Lockley, M. and Hunt, A.P., Dinosaur Tracks and Other Fossil Footprints of the Western United States, Columbia University (5 Press, New York, p. 18, 1995

Oard, M.J., Polar dinosaurs and the Genesis Flood, CRSQ 32:47–56, 1995 (6

وجيزة خلال حدث الترسيب المستمر بشكل عام. كانت التقلبات في مستوى سطح البحر المحلي ناتجة عن الأحداث التكتونية المحلية أو البعيدة ، والمد والجزر ، وديناميات تيارات الطوفان.

أحد الأسرّة الكبيرة من عظام Centrosaurus يسمى BB43. يقع السرير في الأراضي الوعرة على طول نهر Red Deer في منتزه Dinosaur Provincial Park، على بعد حوالي 50 كم شمال بروكس، ألبرتا. لقد أدرك تحقيق مبكر لـ BB43 أن ما لا يقل عن 38 من الديناصورات Centrosaurus قد قُتلوا ويعتقد على الأرجح أنهم كانوا عالقين في الطوفان أثناء محاولتهم عبور النهر<sup>1</sup>. حوالي 93٪ من الحفريات BB43 هي الديناصورات سيراتوصورس Centrosaurus. وبعبارة أخرى، فإن سرير العظام يكاد يكون أحادي النوع monospecific.



كما يشير تحليل العظام إلى أن الديناصورات ماتت في مكان آخر وتم نقلها فيما بعد إلى مكانها الأخير. وقد تم العثور على أسنان الديناصورات آكلة اللحوم، وخاصة من Theropod Albertosaurus، تم العثور على علامات الأسنان النادرة جدا على العظام في السرير العظمي. والسرير العظمي الذي نحن بصددده وجد في الحجر الرملي ومغطى بالمياه باتجاه الجنوب الشرق<sup>2</sup> paleocurrent indicators.

والذي يثير الدهشة في الأسرّة العظمية أنها واسعة وممتدة جداً استناداً إلى الأجزاء الصغيرة التي تم التنقيب عنها، ومن المرجح أن كثافة الديناصورات في الأرض في مواقع الحفر موزعة بالتساوي. وهذا يشير إلى مئات الآلاف من الديناصورات في BB43، وإذا تم العثور على سرير عظمي آخر على بعد 400 متر، فإن عدد

---

Currie, P.J., Hunting dinosaurs in Alberta's great bonebed, Canadian Geographic 101:34–39, 1981 (1)  
Ryan, M.J., Russell, A.P., Eberth, D.A. and Currie, P.J., The taphonomy of a Centrosaurus (Ornithischia: Ceratopsidae) bone bed from the Dinosaur Park Formation (Upper Campanian), Alberta, Canada, with comments on cranial ontogeny, Palaios 16, pp. 502-503, 2001

الديناصورات Centrosaurus في هذه المنطقة يقدر بعشرات الآلاف، تمثل مقبرة الديناصور هذه كارثة مائية ضخمة دفنت عشرات الآلاف من الديناصورات، فالبيانات المقدمة في هذه الدراسة تدعم نظرية الموت الكارثي لمجموع Centrosaurus الأصلي. موت كارثي عن طريق الغرق، و تظهر بقية العظام في جنوب ألبرتا Alberta نفس النمط من الحفظ كما BB43، مما يشير إلى عدد من الكوارث المائية الكبيرة. لأدت إلى وجود مقابر واسعة للديناصورات في مونتانا ووايومنغ Montana, Wyoming ومناطق أخرى من الأرض دليلاً إما على كارثة مائية أو تدفق ضخيم للمياه<sup>1</sup>.

الأدلة التي تفسر ما سبق تتوافق مع طوفان سفر التكوين (والشكل الموضح أسفل) يظهر منطقة الرواسب المكشوفة أو سلسلة من المياه الضحلة التي تحتوي على العديد من أسرة عظام الديناصورات بالإضافة إلى أدلة الديناصورات الحية على شكل بيض ومسارات<sup>2</sup> والديناصورات الميتة على هذه الرواسب المكشوفة يمكن أن تصنيفها بالديناصورات آكلة اللحوم، لأن أسنانها غالباً ما توجد في الأسرة العظمية في غرب أمريكا الشمالية. الديناصورات الأخرى تضع بيضها على رواسب الطوفان المعرضة بشكل مؤقت. وسيكون متوقعا وجود مسارات الديناصورات<sup>3</sup>.

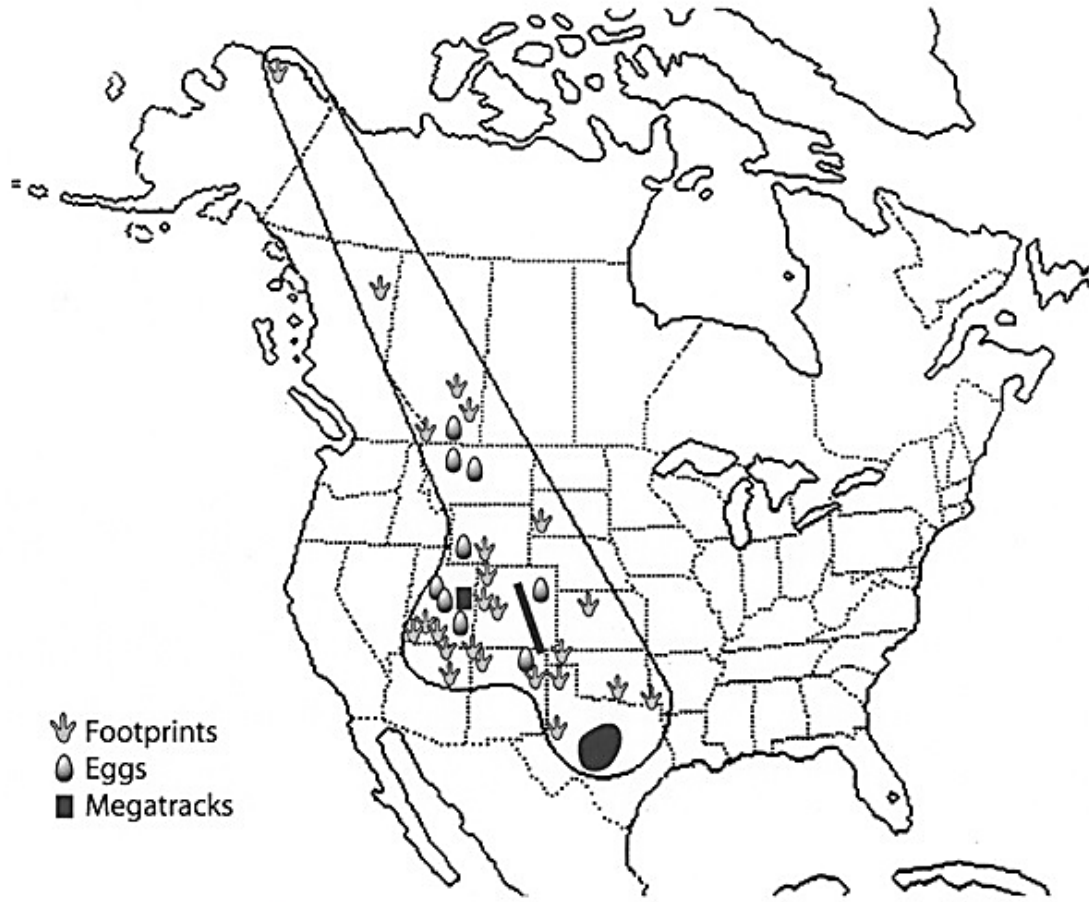
---

(1) Oard, M.J., The extinction of the dinosaurs, Journal of Creation 11(2):137–154, 1997

(2) Oard, M.J., Dinosaurs in the Flood: a response, Journal of Creation 12(1):69–86, 1998

(3) Journal of Creation 16(2):3-4-August 2002



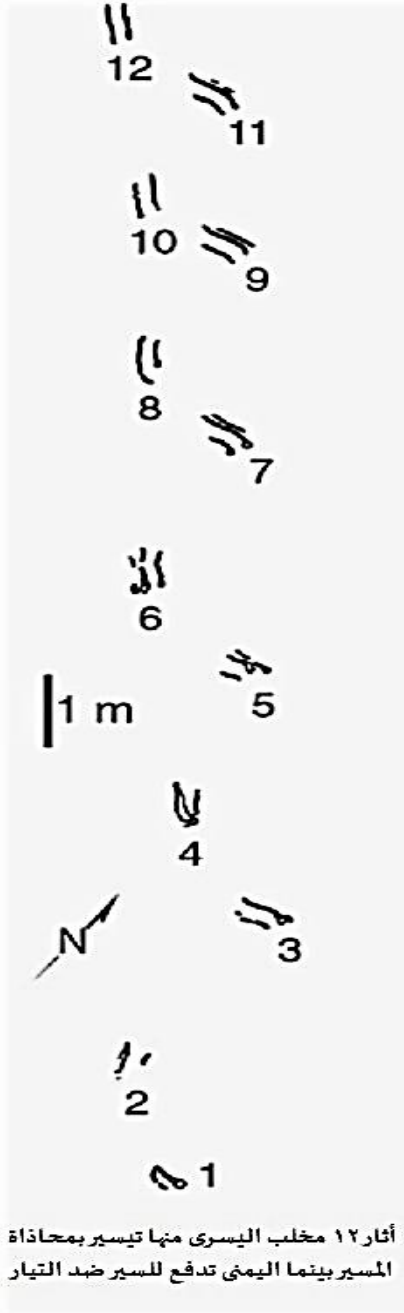


المنطقة المفترضة لفترة والتي كشفت رواسب الطوفان في غرب أمريكا الشمالية  
على بيض ديناصورات والمسارات والأسرة العظمية

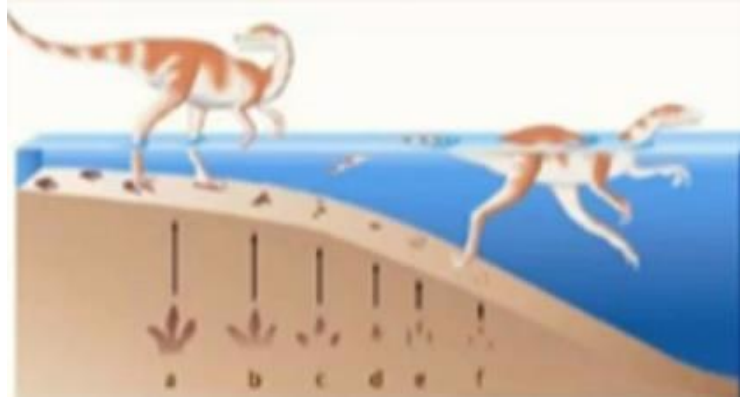
Journal of Creation 16(2):3-4-August 2002

يكشف آثار علامات المخالب المتحجرة في شمال إسبانيا عن يأس الحيوانات التي تكافح للهروب من الغرق في طوفان سفر التكوين. ويصف روبين إزكيرا Ruben Ezquerro وأربعة باحثين آخرين في دورية جيولوجيا ديناصور theropod أنها كانت تقا تل ضد تيار قوي في المياه العميقة، في محاولة للحفاظ على مسارها<sup>1</sup>، وأبلغوا عن 12 أثراً للمسارات محفوظة في الحجر الرملي. وتصور سلسلة علامات على شكل S صورة وحشاً يتخبط في الرمل في قاع المياه عبر عمق 3 أمتار. ولم يترك سوى علامات مخالب لأن وزنه كان مرفوع في الغالب من الماء أثناء كفاحه للسباحة ضد تدفق المياه، تؤكد علامات التموج المحفوظة حول المسارات اتجاه التيار وعمق الماء. كان في كل أثر قدم وجود اثنين أو ثلاثة أخاديد صغيرة وطويلة تقطعها مخالب الديناصورات الخلفية، بينما تقاوم بالطرف العلوى لأصبع القدم، فكانت القدم اليسرى تدفع إلى الأمام،

Ezquerro, R., Doublet, S., Costeur, L., Galton, P.M. and Perez-Lorente, F., Were non-avian theropod dinosaurs able to swim? (1 Supportive evidence from an Early Cretaceous trackway, Cameros Basin (La Rioja, Spain), Geology 35:507-510, 2007



فتخدش الأخاديد في اتجاه حركتها. بينما كانت القدم اليمنى تدفع باتجاه جانبي حينما كانت تقاوم تيار المياه ، تاركة علامات في أثر حركتها، تضاف هذه المسارات إلى آثار أقدام أقدام footprints الديناصورات الموجودة بالفعل في حوض كاميروس Cameros لا ريوخا La Rioja إسبانيا، وحوالي 10,000 أثر قدم يعود إلى

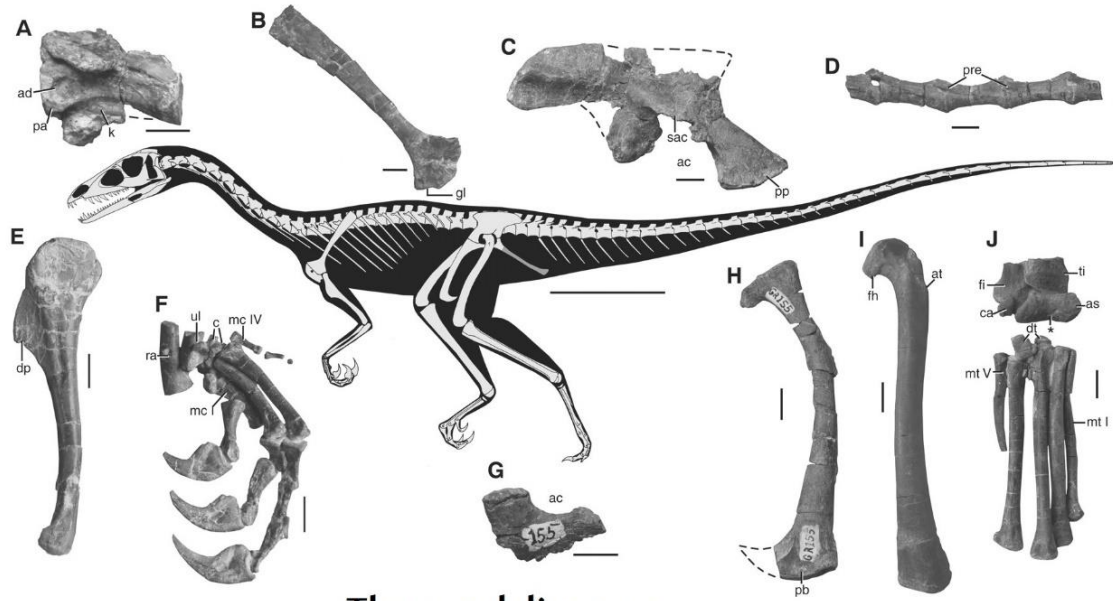


الثيروبيديات theropods وكذلك العديد ينسب إلى الصربوديات sauropods، وآثار أقدام تشير إلى أن الديناصورات كانت غارقة في ظروف غير طبيعية. كانت المياه المتدفقة محملة بالرمل والطين في ذلك الوقت، وكان كل هذا يترسب في طبقات كما ارتفع مستوى المياه. هناك أكثر من 2.5 متر من طبقات الحجر الرملي في الطبقة المتوسطة، بالإضافة إلى آثار الأقدام، تحتوي على علامات تموج للكثبان الرملية التي كانت تحت الماء. على سبيل المثال، وصفت مجلة العلوم في ديسمبر 2006 ديناصور ساووروبودجديد

sauropod dinosaur يسمى رياوريوروس تريفوروس Turiasaurus

riodevensus، تم العثور على بقاياها المتحجرة. ويصل طوله إلى 38 متراً ووزنه إلى 48 طناً ويعتبر أنه أكبر ديناصور موجود في أوروبا. وتم انتشار ما يقرب من 70 قطعة حفريّة منه تمثل حوالي ربع هيكله العظمي. تم دفنها بسرعة، مما منعها من الخوض. ولم يكن الحيوان الوحيد الذي هلك بهذه الطريقة، وكانت هناك أنواع أخرى من الصربودات sauropods بالإضافة إلى الثيروبيديات theropods، والأسماك، والسلاحف،

والزواحف التي تشبه التماسيح، وكلها متحجرة في نفس المنطقة. لقد كانوا ضحايا الكارثة المائية الرطبة التي أثرت على البر والبحر وغمرت العالم بأسره<sup>1</sup>.



**Theropod dinosaur**

باستطاعتنا تفسير ظاهرة غياب الديناصورات الضخمة اليوم، بشكل يتفق مع العلم الحقيقي. فالعلم يعتبر أن الديناصورات هي "سحالي رهيبة". والسحالي تختلف عن سائر الحيوانات في قدرتها على الاستمرار في النمو في الحجم طيلة فترة حياتها. فالإنسان مثلاً، يستمر نموه في الطول حتى بلوغه نحو الثامنة عشر من عمره، حين لا يعود يشهد طوله أي ازدياد ولو عاش هذا الإنسان حتى سن المئة. يشرح لنا الكتاب المقدس أن نوحاً مع الكائنات الأخرى خرجوا بعد الطوفان إلى عالم آخر مختلف عن العالم السابق. فالمنطقة المائية (أو الجلد المذكور في تكوين 7:1)، كانت قد أفرغت ملء سعتها على الأرض خلال الطوفان. كذلك يخبرنا الكتاب المقدس بأن الله قصر حياة الإنسان لكي لا تعود تتعدى نحو عشر ما كانت عليه قبل الطوفان (تك 6: 3)، وبإمكاننا افتراض أن هذا الأمر عينه سرى مفعوله أيضاً على حياة الحيوانات حتى الديناصورات التي كانت تعيش فرضاً حتى مائة سنة قبل الطوفان وكانت تنمو حتى يصل طولها خمسة عشر متر 15 م، أصبحت تعيش بعد الطوفان حتى عمر من 10-20 سنة فقط ولا يتعدى طولها ثلاثة أمتار وهذا يفسر علمياً ظاهرة انقراض الديناصورات الضخمة، إلى جانب توافر أنواع من السحالي الضخمة، حالياً، من صنف الديناصور في أماكن كجزيرة كومودو Komodo الأندونيسية، والتي قد يفوق طولها ثلاثة

Royo-Torres, R., Cobos, A. and Alcala, L., A giant European dinosaur and a new sauropod clade, Science 314:1925–1927, (1

أمتار، ومن التغيرات الرئيسية التي طرأت بعد الطوفان كان انخفاض نسبة الأكسجين داخل الغلاف الجوي وانخفاض مماثل في الضغط الجوي. كان لهذه التغيرات ولا شك انعكاسات سلبية على الديناصورات الضخمة. فالسجل الحجري أظهر أن قدرة صدور الديناصورات على استيعاب الهواء كانت قليلة بالنسبة إلى ضخامة حجمها. وهكذا على أثر انخفاض كمية الأكسجين في الهواء مع انخفاض الضغط الجوي بعد الطوفان، بات صعباً على الأكسجين أن يبلغ إلى جميع أقسام أجسادها. وهذا كله جعل من الصعب جداً على الديناصورات الضخمة أن تبقى على قيد الحياة، الأمر الذي أدى إلى انقراضها. فلا يرى العلم الحقيقي أية صعوبة في قبول رواية الخلق بحرفيتها كما تظهر في سفر التكوين. لقد خلق الله الإنسان والديناصور في اليوم عينه. وكلاهما دخلا فلك نوح ثم خرجا منه إلى عالم آخر لكي يعيشا حياة أقصر من قبل. وعلى هذا الأساس، لم تعد الديناصورات لتنمو حتى تبلغ ذلك الحجم الضخم نفسه الذي كان طبيعياً في الفترة التي سبقت الطوفان<sup>1</sup>.

وقد وجد كمية كبيرة من الحفريات لبيض الديناصورات في الأرجنتين موضوعة فوق سطح الأسرة الرسوبية وليست مدفونة فيها والاستنتاج الوحيد القابل للتطبيق هو أن الديناصورات وضعت بيضها على عجل. لم يكن لديهم الوقت لحفر حفرة أو إضافة الغطاء النباتي، ربما بسبب عدم وجود الغطاء النباتي الذي يمكن العثور عليه. وهذا يعني أن البيض قد تم وضعه في بيئة غير طبيعية وعلى سطح الترسبات المسطحة مع الدفن السريع اللاحق من خلال التدفقات المائية - في جميع أنحاء العالم. في الواقع، يتم تفسير بيض الأرجنتين على أنه ناجم عن أحداث الفيضانات المتعددة والمتتالية<sup>2</sup>، وبيض الديناصورات يقدم دليلاً قوياً على BEDS الأسرة والذي تعرض لفترة وجيزة للرواسب الطينية، والفرضية هي تعرض رواسب الطوفان لفترة وجيزة خلال الانخفاض المحلي في مياه الطوفان. وهكذا، فإن بيض الديناصورات يقدم دليلاً قوياً على فرضية الهبوط المحلي في مياه الطوفان، هذا كان يجب أن يحدث في الجزء الأول من الطوفان حيث أن البيض والمسارات تشير إلى تصرفات الديناصورات الحية، بينما بحلول اليوم 150 سيكون جميع الديناصورات قد ماتت. يمكن أن تكون الديناصورات إما تسبح أو تتشبث بحصائر الأشجار أو في الأراضي المرتفعة القريبة قد تكون قد بدأت في الرسوبيات المكشوفة. يمكنهم صنع المسارات، ووضع البيض بسرعة

---

(1) Whitcomb, J. C. The World that Peished, Baker Book House, Michigan, 1993, PP. 30- 31 وقال الله، الدكتور: فريد أبو رحمة

ص 82-83

Grellet-Tinner, G., Fiorelli, L.E. and Salvador, R.B., Water vapor conductance of the Lower Cretaceous dinosaurian eggs (2 from Sanagasta, La Rioja, Argentina: paleobiological and paleoecological implications for South American faveololithid and megalolithid eggs, Palaios 27:45, 2012

، وكشف الديناصورات الميتة. بعد ذلك ، فإن ارتفاعاً سريعاً لاحقاً في مياه الطوفان الموحلة سيتناول مادة الديناصورات ويحتفظ بها حتى يومنا هذا<sup>1</sup>.

قدم اكتشاف جديد للديناصورات من المكسيك نظرة ثاقبة حية حول المدى الهائل لكارثة نوح الفيضانات وكذلك حجم العمليات التي تنطوي عليها. كشف فريق بحث دولي بقيادة علماء من متحف يوتا Utah للتاريخ الطبيعي عن بقايا أحفورية لأحد ضحايا هذا الحدث ، وهو نوع غير معروف سابقاً من الديناصورات، أطلقوا عليه اسم *Velafrons coahuilensis* فيلافرون كواويلينسيس<sup>2</sup>.

تم التنقيب عن الهيكل العظمي للديناصورات في التسعينات في شمال وسط المكسيك على بعد حوالي 27 ميلاً إلى الغرب من سالتيلو Saltillo ، بالقرب من بلدة صغيرة تسمى رينكون كولورادو Rincon Colorado في ولاية كواهويلا Coahuila. المخلوق كان هادروسور hadrosaur ، أو ديناصور مملوء بالبط ، مع قمة كبيرة على رأسه تبدو وكأنها شراع صغير. على الرغم من أن هذا الحيوان كان صغيراً عند وفاته ، إلا أنه كان يبلغ طوله حوالي 25 قدماً. كان يجب دفن بقاياها على الفور للحفاظ عليها ، وهذا يتطلب كمية كبيرة من الرواسب. كانت الطبقات الرسوبية التي دفنت فيها بقايا الحيوان سميقة. إنها جزء من وحدة الصخور الرسوبية التي يطلق عليها تشكيل Cerro del Pueblo ، وتشير خصائصه إلى شيء من الحجم الهائل للكارثة المائية المعنية. يكشف تحليل Paleocurrent أن مياه الطوفان كانت تتدفق إلى الشرق في حين تم ترسيب الكميات الهائلة من الرواسب التي تشكل التكوين في صفائح ضخمة على مساحة جغرافية واسعة<sup>3</sup>. يتراوح سمك التكوين من حوالي 500 متر في الغرب إلى 150 متر في الشرق بالقرب من سالتيلو Saltillo ، على بعد 70 كم. تشكل Cerro del Pueblo جزءاً من حزمة رسوبية أكبر بكثير يبلغ سمكها عدة كيلومترات في حوض باراس الواسع Parras Basin ، لن يتراكم هذا العمق الضخم من الرواسب إلا إذا كان مستوى سطح البحر النسبي في المنطقة يرتفع باستمرار لتوفير الإقامة اللازمة<sup>4</sup>.

---

Deeming, D.C., Ultrastructural and functional morphology of eggshells supports the idea that dinosaur eggs were incubated buried in a substrate, *Palaeontology* 49(1):182, 2006

University of Utah, New duck-billed dinosaur from Mexico offers insights into ancient life on West America, *sciencedaily.com*, 13 February 2008

Eberth, D.A. et al., Cerro del Pueblo Fm (Difunta Group, Upper Cretaceous), Parras Basin, southern Coahuila, Mexico: reference sections, age and correlation, *Revista Mexicana de Ciencias Geologicas* 21(3):335–352, 2004, p. 345

Ibid, Eberth, p. 336 (4)

كان تدفق الماء متغيرًا جدًا أثناء الترسيب ، كما هو موضح بخصائص الطبقات المختلفة. كان هناك دليل كاف على التقاطع الطبقي داخل الطبقات ، بما في ذلك التقاطع الطبقي المستوي ، التقسيم الطبقي المتقاطع ، التصفيح المتقاطع ، وكل ذلك يشير إلى تدفق مياه قوي<sup>1</sup>. تحتوي بعض طبقات الحجر الرملي على الحصى والحبيبات، والتي تعطي أيضًا نظرة ثاقبة على التيارات المائية المعنية. مؤشر آخر على قوة الماء هو سمك الطبقات الفردية. وكانت أسرة الحجر الرملي ضخمة في كثير من الأحيان وسمكها عدة أمتار. كان هناك العديد من الأسرّة متعددة الأمتار من الأحجار الطينية الضخمة التي كانت متماسكة للأعلى ، مما يشير إلى حدوث تدفقات طينية هائلة ومتكررة وشاسعة. تعرض الأسرة غالبًا ما يُسمى "تشوه الرواسب الطرية" ، مما يشير إلى ترسب سريع لدرجة أن الأسرة تراجعت وتحركت قبل أن تتاح لها الوقت للاستقرار والتوحيد. لم يتم دفن بقايا الديناصورات كهيكل عظمي معزول فحسب ، بل كشفت الحفريات عن أسرة كبيرة تحتوي على عظام البط ، والهيكل العظمي للديناصور مقرر جميعًا متمازجة. قال قائد الفريق ، تيري غيتس Terry Gates ، إن المنطقة كانت غزيرة الإنتاج ، مما أسفر عن أعداد كبيرة من أحافير الديناصورات عالية الجودة والمحافظة عليها جيدًا. وأثرت الكارثة على كل من الأرض والبحر. شملت الحفريات الفقارية الأخرى المستخرجة من السلاحف والأسماك والسحالي ، أي الحيوانات البرية والبحرية المدفونة معًا. أيضًا أحافير القواقع ، والمحار البحري ، والأمونيت ، والقواقع البحرية ، والمحار ، والقواقع غير البحرية، تشتمل تشكيلة Cerro del Pueblo على حفريات من القواقع ، والمحار البحري ، والأمونيت ، والقواقع البحرية ، والمحار ، والقواقع غير البحرية ، والخشب الأحفوري ، والأوراق والفواكه<sup>2</sup>.

حاول الباحثون إعادة بناء البيئة التي يمكن أن تفسر الأدلة البارزة التي كانوا يجدونها في المنطقة، لكن بتجاهل طوفان نوح تعرضوا لضغوط شديدة لإحداث قصة معقولة. كان من الواضح أن الرواسب تشير إلى كارثة مائية كبيرة تنطوي على وفيات جماعية لكنها كانت تجهد للعثور على تشابه حديث. تكهن الفريق بأن الأحداث ارتبطت بارتفاع منسوب مياه البحر الذي تسبب في طوفان المناطق المنخفضة (يُعرف العصر الطباشيري بفترة ارتفاع منسوب مياه البحر حول العالم). اقترحوا أن العواصف القوية دمرت أميالًا من السواحل الخصبة ، مما أسفر عن مقتل كامل لقطعان الديناصورات. وقالوا ، ربما ، كانت العواصف مثل العواصف التي تحدث حول الأطراف الجنوبية لإفريقيا وأمريكا الجنوبية اليوم. لكن العواصف في هذه المناطق لا تقتل وتدفن قطعان كاملة من الحيوانات، مثل التماسيح ، جنبًا إلى جنب مع الأسماك والسحالي

---

Ibid, Eberth, pp. 340, 342 (1)

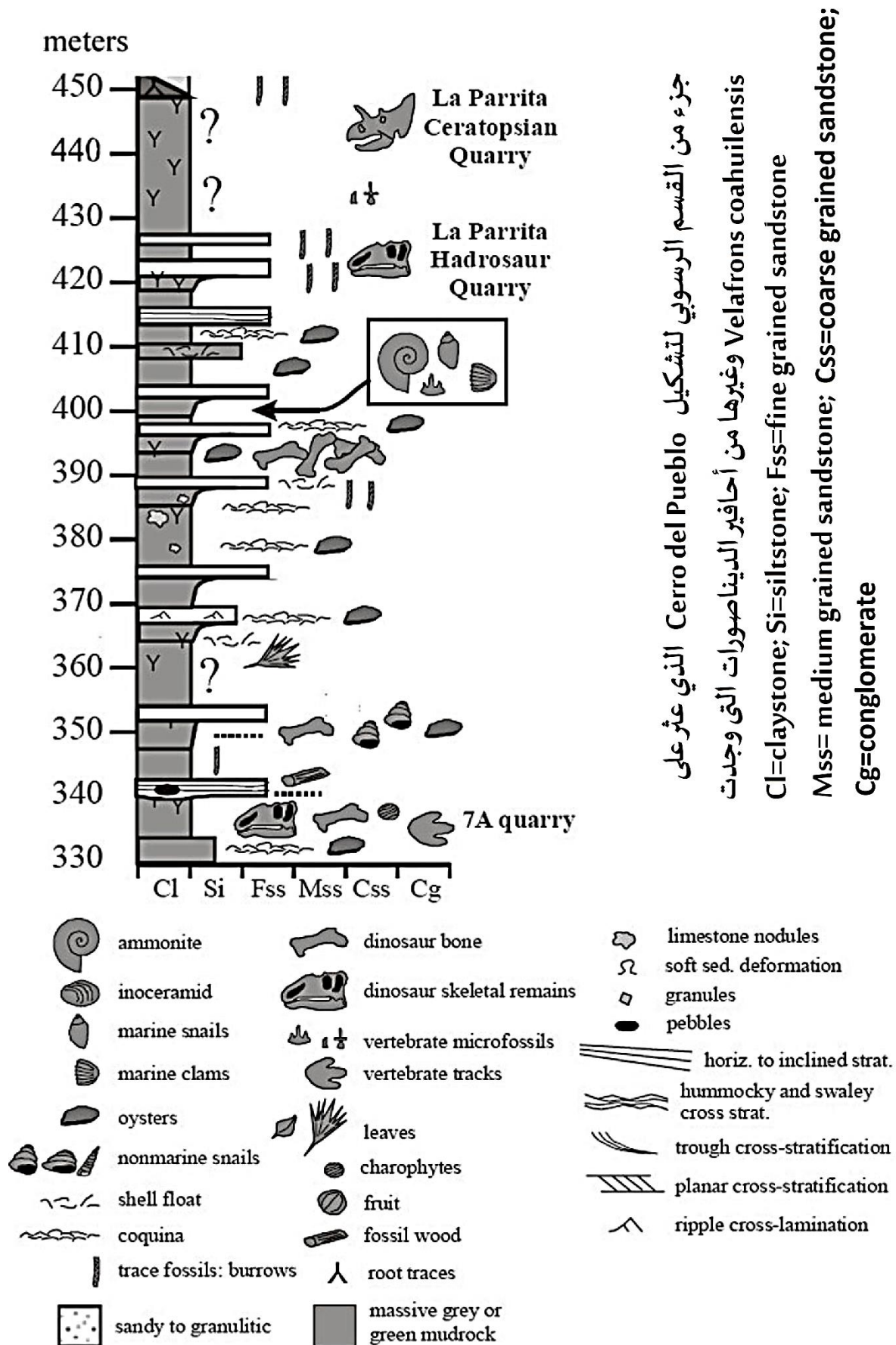
Ibid, Eberth, p. 340 (2)

والقذائف والخشب والأوراق. هذه العواصف لا تحافظ على بقايا هذه الكائنات في مقابر الحيوانات المدفونة في طبقات من الطين والرمل بسمك متر<sup>1</sup>.

---

(1) Ibid, Eberth, pp. 335, 346–348





## إكتشاف مسارات للديناصورات والثدييات معاً

في عام 2012 ، لاحظ راي ستانفورد Ray Stanford انبثاق صغير من الحجر الرملي على تل بجوار ساحة انتظار السيارات في مركز غودارد Goddard لرحلات الفضاء التابع لناسا في جرينبيلت Greenbelt بولاية ماريلاند Maryland، وقد أخرج اللوح وحجمه 2 م<sup>2</sup>

### iguanodon الإيغوانودون



وبه أعلى تركيز للمسارات في أي مكان في العالم<sup>1</sup>، كان ستانفورد قد عثر في وقت سابق على عدد من مسارات الديناصورات الأخرى في المنطقة، بما في ذلك بيض فاقس nodosaur ومسار nodosaur، ومسار الإيغوانودون iguanodon، وأثر أقدام الديناصورات الأمامية والخلفية. والإيغوانودون هو نوع من الديناصورات الكبيرة، و hypsilophodon هو ديناصور أورثوثوب ornithischian صغير.

وكان جزء من الصخور من تشكيل Patuxent. يهيمن

عليها في الغالب الرمال والحجر الرملي مع الأسيرة المشتركة interbeds من الحجر الرملي للأحجار السيمنتية الحديدية iron-cemented sandstone (والتي أنتجت اللون الأحمر لاحظت من قبل ستانفورد). يعود عمر التكوين إلى (العصر الطباشيري المبكر) وهو الجزء السفلي من إسفين الرسوبيات الساحلية والبحرية التي تتكشف بشكل كبير باتجاه البحر أحافير الجسم النادرة في Patuxent Formation ، والتي تتبع النمط النموذجي الذي لا يحتوي على التكوينات ذات المسارات أحافير للجسم والعكس صحيح. وبمساعدة خبير المقطوعات الشهير مارتن لوكلي Martin Lockley، اكتشفوا أن البلاطة الصغيرة بها 70 مساراً غير متداخل من ثمانية أنواع. لم يكن يحتوي فقط على مسارات الديناصورات ، ولكن أيضاً مسارات الثدييات mammal وآثار التيروصورات pterosaur. كان مسار nodosaur الذي لاحظته ستانفورد لأول مرة هو المسار الوحيد من نوعه ، لكنه كان مصحوباً بمسارات لصغار nodosaur. كان للبلاطة أيضاً طباعة كبيرة من الصربود sauropod، ومقياس نودوسور nodosaur scale، وكوبروليت coprolite. وهناك احتمال لآثار اللافقاريات، ومسارات التمساح، ومسارات أخرى مجهولة.

---

Stanford, R., Lockley, M.G., Tucker, C., Godfrey, S., and Stanford, S.M., A diverse mammal-dominated, footprint assemblage (1 from wetland deposits in the Lower Cretaceous of Maryland, Scientific Reports 8 (741), 2018, Daley, J., Dinosaur and Ancient Mammal Stomping Ground Found in NASA Parking Lot, February 2, 2018

تهيمن على البلاطة مسارات صغيرة ، نوع واحد هو *hypsilophodon* وسلسلة من أربعة مسارات مصنوعة من *theropods* حجم الغراب. وثلاثة أنواع من مسارات الثدييات مع قيام إحدى الثدييات بصنع مسارات في وضعية الجلوس ، وإحدى المطبوعات الكبيرة التي فاجأت علماء الحفريات ، لأنها أصبحت تعتقد أن الثدييات الوسيطة تشبه الفئران وغير متخصصة. ومع ذلك ، يتزايد عدد الأدلة المتراكمة للثدييات المتطورة من حقبة العصر الوسيط<sup>1</sup> Mesozoic. وتُعتبر مسارات الثدييات نادرة في العصر الوسيط ولكن تم العثور على عدد قليل منها ، بما في ذلك اكتشاف حديث في أنجولا. هناك العديد من مسارات "الثدييات" الأخرى في بدايات العصر الوسيط ، لكن علماء الحفريات عزوها إلى "الزواحف الشبيهة بالثدييات" التي تسمى *synapsids* بسبب افتراضاتها التطورية. من الممكن أن تكون مسارات ثديية حقيقية ، موضحة بعيداً بسبب التحيز التطوري.

اعتقد الباحثون أن المسارات قد صنعت خلال أيام إلى عدة ساعات وتمثل ظروفًا خاصة. وللحفاظ على هذه المسارات والآثار ، كان لا بد من تغطية الطبقة في ساعات إلى أيام من الطوفان. من المثير للإعجاب أن الثدييات والديناصورات التي من شأنها أن تأكل الثدييات توجد قريبة من بعضها البعض<sup>2</sup>. وأسطح المسارات تعرضت فترة قصيرة لرواسب الطوفان بسبب السقوط المحلي في سطح مياه الطوفان التي تمت تغطيتها بسرعة عن طريق ارتفاع مياه الطوفان. ومن المستحيل معرفة عدد الحيوانات المكتشفة عبر هذا المسار الصغير ، أو ما إذا كان هناك مثل هذه المسارات الأخرى في التكوين. كانت القطعة التي عثروا عليها قطعة أرض معزولة على ما يبدو ، كما يتضح من عدم وجود أسطح صخرية بها مسارات في المنطقة المحيطة بالموقع. حفر المتطوعون في جميع أنحاء التل ليجدوا مزيد من المسارات ولم يجدوا أي شيء مثير للاهتمام.

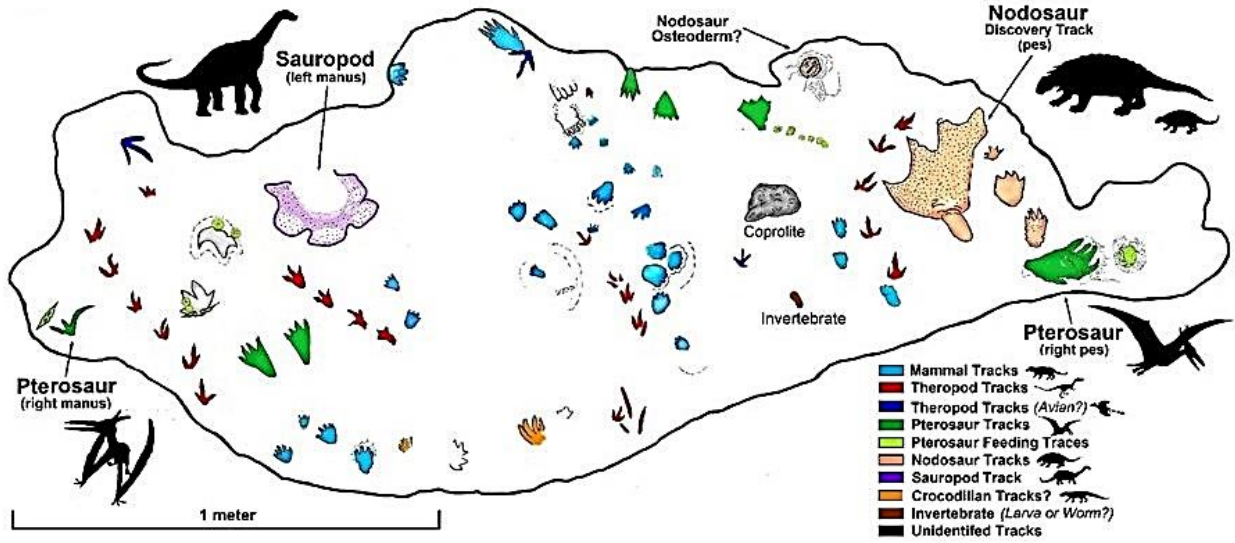
بذلك توفر لوحة آثار الديناصورات والتماسيح والبتروصورات والثدييات دليلاً مثيراً يدعم السرد الكتابي للخليقة والطوفان. إن حقيقة وجود مطبوعات الديناصورات والثدييات على نفس الألواح تتعارض مع الفكرة التطورية المتمثلة في تنوع الثدييات إلى حد كبير بعد الديناصورات. إنه يظهر أن الثدييات والديناصورات عاشت في نفس الوقت. وهذا متوقع من منظور الخلق لأن جميع الحيوانات تم خلقها خلال أسبوع الخليقة وتنوعت في جميع أنحاء الأرض قبل بدء الطوفان العالمي. يتماشى التكوين السريع والحفاظ على المطبوعات في أيام أو ساعات مع العمليات السريعة التي حدثت خلال الطوفان. علاوة على ذلك ، وجود آثار أقدام يعني أن الحيوانات كانت على قيد الحياة ، مما يشير إلى أن المسارات صنعت أثناء ارتفاع مياه

---

Oard, M.J., Jurassic mammals—more surprisingly diverse, J. Creation 21(2):10–11, 200 (1

Oard, M.J., 2011. Dinosaur Challenges and Mysteries: How the Genesis Flood Makes Sense of Dinosaur Evidence — (2 Including Tracks, Nests, Eggs, and Scavenged Bonebeds. Creation book Publishers, Powder Springs, GA

الطوفان وقبل أن تغطي الأرض بالكامل. بعد ذلك ، ماتت جميع الكائنات البرية التي تتنفس الهواء. من المرجح أن تمثل المطبوعات جهود الحيوانات للهروب من الغرق المستمر للمياه المتصاعدة.



نموذج كامل للمسار الذي يحتوى على آثار أقدام الديناصورات والثدييات معاً

### ولكن من أين أتت تسمية الديناصورات

إن التسمية "ديناصور" أطلقت على تلك المستحجرات الضخمة التي عثر عليها علماء الباليونتوجيا. لذا، يجب ألا يتوقع أحدنا إيجاد هذه الكلمة عينا في الكتاب المقدس. إلا أن هذا لا يعني أن الكتاب المقدس سها عن ذكر تلك الحيوانات الضخمة. فنحن نقرأ في سفر أيوب عن حيوان يُدعى "بهيموث". وكل من يطالع بدقة وصف بهيموث في الكتاب المقدس، يستنتج، من دون أدنى شك، أنه ديناصور. يمدنا الفصل الأربعون من سفر أيوب بالتفاصيل الضرورية:

1. "هوذا بهيموث الذي صنعته معك..." (أيوب 40: 15). إن كلمة الله واضحة منسجمة مع نفسها، بما لا يرقى إليه أي شك: لقد خلق أيوب (الإنسان) وبهيموث (الديناصور) معاً في اليوم عينه: "الذي صنعته معك".
2. "يخفف ذنبه كأرزة. عروق فخذه مضمفورة" (أيوب 40: 17). يقول بعض المسافرين إن بهيموث هو فيل، غير أن لا شبهة على الإطلاق بين ذنب الفيل وشجرة الأرز. فاتجاه شجرة الأرز هو على فوق. فلو كان النشويون، ولا سيما القيمون على متاحف تاريخ العلوم الطبيعية، يقرأون كتبهم المقدسة لعرفوا من سفر أيوب أن ذنب الديناصور يرتفع إلى فوق على شاكلة الأرز. وكان هذا وفر عليهم الإخراج حين أقفلوا جميع متاحف تاريخ العلوم الطبيعية المنتشرة في جميع أنحاء العالم قبل عدة سنوات، بقصد تحويل أذنان الديناصورات في الاتجاه الصحيح إلى فوق. كانوا في بداية الأمر قد جعلوا ذنب الديناصور إلى أسفل. ثم اكتشفوا أن الذنب في هذه الحال كان يجب أن يخلف وراءه "آثار أذنان" بسبب ضخامة وزنه، وذلك حيثما

تم العثور على آثار أقدام الديناصور. وأخيراً، وبسبب عجزهم عن اكتشاف أي أثر لهذه الأذنان، قرروا أنه كان يجب أن تتجه هذه الأذنان إلى فوق. يصف القسم الثاني من العدد الصفائح التي غطت بعض الديناصورات والتي ظهرت كعروق مضمفورة معاً.

3. "عظامه أناييب نحاس، جرمها حديد ممطول" (أيوب 40: 18). هذا يشكل وصفاً دقيقاً جداً لقوة عظام الديناصور كما أظهرت المستحجرات المكتشفة.

4. "هو أول (أضخم) أعمال الله" (أيوب 40: 19). هناك إجماع على أن الديناصورات كانت الأضخم بين الحيوانات. ولعلّ أيوب كان يشاهد ما نسميه اليوم "براخيوسوروس" (Brachiosaurus)، والذي كان يزن نحو 90 طناً، وكان يقارب طوله 25 متراً. حقاً إنه أول أعمال الله.

5. "هوذا النهر يفيض فلا يفر هو" (أيوب 40: 23). يصف هذا العدد حجم هذا الحيوان، إذ إنه يتنقل ببطء بسبب ضخامة جسمه وثقل وزنه.

6. "... هل يثقب أنفه بخزامة" (أيوب 40: 24). من الخصائص التي انفرد فيها براخيوسوروس هو أن أنفه لم يكن يحمل عند طرفه ثقبين، على غرار معظم الحيوانات الأخرى، لكنها كانت تقع داخل قبة عظيمة فوق رأسه.

لذلك من المؤكد أن كل من يقرأ وصف هيموث في سفر أيوب، لن يبقى عنده أي شك في أن الاسم الحقيقي للديناصور هو هيموث. والجدير ذكره أن هذه التسمية تتكون من اللفظتين "به" و"موت" أي "به موت". ويا للفارق الشاسع بينه وبين الرب يسوع الذي قيل عنه "فيه كانت الحياة" (يوحنا 1: 4)

والسؤال الثاني فلك نوح والسبيل لإمكانية إدخال الديناصورات إليه. أنه كان هناك متسع من المكان داخل الفلك لاحتواء اثنين من كل نوع من الحيوانات بما في ذلك الديناصورات. لقد كان باستطاعة إحدى الطبقات الثلاثة داخل الفلك، التي بناها نوح بموجب تعليمات الله له في سفر التكوين، أن تستوعب هذه الكائنات جميعها. ولنتذكر أن نوحاً لم يكن في حاجة إلى أن يصطحب معه على متن الفلك الديناصورات الضخمة جداً. لكنه أخذ معه، على الأرجح، عينات عن حيوانات شابة وصحيحة البنية<sup>1</sup>.

---

Gore, r. "Dinosaurs", National Geography Magazin, Vol. 183, No. 1, January 1993, P. 26 (1)

## تفسير غياب وانقراض الديناصورات

باستطاعتنا تفسير ظاهرة غياب الديناصورات الضخمة اليوم، بشكل يتفق مع العلم الحقيقي. فالعلم يعتبر أن الديناصورات هي "سحالي رهيبة". والسحالي تختلف عن سائر الحيوانات في قدرتها على الاستمرار في النمو في الحجم طيلة فترة حياتها. فالإنسان مثلاً، يستمر نموه في الطول حتى بلوغه نحو الثامنة عشر من عمره، حين لا يعود يشهد طوله أي ازدياد ولو عاش هذا الإنسان حتى سن المئة. يشرح لنا الكتاب المقدس أن نوحاً مع الكائنات الأخرى خرجوا بعد الطوفان إلى عالم آخر مختلف عن العالم السابق. فالمنطقة المائية (أو الجلد المذكور في تكوين 1: 7)، كانت قد أفرغت ملء سعتها على الأرض خلال الطوفان. كذلك يخبرنا الكتاب المقدس بأن الله قصر حياة الإنسان لكي لا تعود تتعدى نحو عشر ما كانت عليه قبل الطوفان (تكوين 6: 3). وبإمكاننا افتراض أن هذا الأمر عينه سرى مفعوله أيضاً على حياة الحيوانات حتى الديناصور الذي كان يعيش، فرضاً، حتى سن المئة قبل الطوفان، وكان ينمو حتى علو 15 متراً، بات يعيش ربما بعد الطوفان بين 10 و20 سنة فقط، ولا يتعدى طوله ثلاثة أمتار. وهذا يفسر علمياً ظاهرة زوال الديناصورات الضخمة، إلى جانب توافر أنواع من السحالي الضخمة، حالياً، من صنف الديناصور في أماكن كجزيرة كومودو (Komodo) الأندونيسية، والتي قد يفوق طولها ثلاثة أمتار<sup>1</sup>. لذلك لا يرى العلم الحقيقي أية صعوبة في قبول رواية الخلق بحرفيتها كما تظهر في سفر التكوين. لقد خلق الله الإنسان والديناصور في اليوم عينه. وكلاهما دخلا فلك نوح ثم خرجا منه إلى عالم آخر لكي يعيشا حياة أقصر من قبل. وعلى هذا الأساس، لم تعد الديناصورات لتنمو حتى تبلغ ذلك الحجم الضخم نفسه الذي كان طبيعياً في الفترة التي سبقت الطوفان. ونحن كمسيحيين نملك الأجوبة للرد على أولئك الذين يشككون في صحة الكتاب المقدس، وعلى الذين يلقنون أولادنا وشبابنا أفكاراً مغلوطة عن الديناصورات. إنهم يحاولون استخدام هذه القصص لزعزعة إيمانهم بكلمة الله أو للازدراء بها.

حوض نهر بالوكسي Paluxy الشهير في تكساس حيث عثر على آثار أقدام الإنسان والديناصور معاً. وقد أدى ذلك إلى نشوء مناقشات حادة حول مدى صحة آثار الأقدام البشرية هذه. ولا نستغرب هذه الغيرة كلها التي تدفع النشويين إلى محاولة إبطال برهان كهذا، ذلك لأنه إن كان الناس والديناصورات قد ساروا معاً على هذه الأرض قبل طوفان سفر التكوين الذي حدث منذ أربعة آلاف أو خمسة آلاف سنة قبل الميلاد، فستظهر نظرية النشوء عندئذ على حقيقتها كأعظم خديعة في تاريخ البشرية، لقد استمرت أعمال التنقيب في موقع غلن روز Glen Rose ونهر بالوكسي على مدى عدة أعوام. ثم شيد متحف الأدلة على موقع الخلق Creation Museum Evidences على مقربة من الموقع، كما أن آخر دفعة من التنقيبات جرى دعمها

---

(1) Whitcomb, J. C. The World that Peished, Baker Book House, Michigan, 1993, PP. 30- 31

بالوثائق أمام وسائل الإعلام وفي محضر مراقبين مؤهلين مستقلين لتجنب تكرار المزاعم أن هذه الأدلة قد أُصطنِعت<sup>1</sup>.

لقد جرى التنقيب عن أكثر من 50 أثر لأقدام بشرية، وعن عدد أكبر من آثار أقدام الديناصورات كما أن بعض آثار الأقدام هذه جاءت أكبر من معدل قياس الرجل البشرية في أيامنا، إذ بلغت 41 سنتيمتراً. وهذا إنما يذكرنا بالآية في سفر التكوين "كان في أراض طغاة (عمالقة) في تلك الأيام" (تك 4:6)، كذلك عثر في المستوى نفسه على سن بشرية وعلى إصبع إنسان متحجرتان إلى جانب عدد كبير من الأحفوريات الأخرى التي عاشت في حقبات تفصل بينها ملايين السنين بحسب نظرية النشوء. ولا تزال أعمال التنقيب نشطة ما دام الباحثون يعثرون على المزيد من آثار الأقدام البشرية. وتحدث الروس عن عثورهم على 1500 مسلك خلفتها الديناصورات وراءها في تركمانيا. وكان من بعضها آثار أقدام بشرية واعتبرت هذه التقارير في ختامها أن اكتشافات كهذه هي كفيلة بإحداث ثورة في العلوم المختصة بالإنسان. فالبشرية ستكون أقدم ثلاثين ضعفاً كما أن تاريخها سيعود إلى 150 مليون سنة خلت على الأقل<sup>2</sup>، هذه هي الفترة الزمنية السخيفة التي يلجأ إليها النشويون للمحافظة على نظريتهم من الزوال أما نحن فنجد هنا دليلاً آخر على تعايش الديناصور مع الإنسان في وقت من الأوقات. والعجب في ذلك إذ إنهما خلقا معاً في اليوم السادس. كما أن آثار أقدامهم في أكثر من مكان يشكل الدليل على فرارهم المأساوي من غضب الله خلال طوفان سفر التكوين<sup>3</sup>.

---

(1) Baugh, C. e. and Wilson, C.A. Dinosaur, Promise Publishing Co, CA, 1987

وقال الله، الدكتور: فريد أبو رحمة، ترجمة: ميشال خورى ص 77-78

(2) Robstov, C. "Tracking Dinosaurs", Moscow News, No. 24, 1983, p. 10 وقال الله، الدكتور: فريد أبو رحمة، ترجمة: ميشال خورى

ص 78

(3) وقال الله، الدكتور: فريد أبو رحمة، ترجمة: ميشال خورى ص 78





**Found in Paluxy River near GLEN Rose (near Fort Worth, TX). Dinosaur foot track made after the track of a human foot print. Dinosaur and man co-existed. It is now located in Creation Evidence Museum**

## هل كانت الديناصورات موجودة على فلك نوح؟

نجد الكثير من الديناصورات التي أحتبست وتحجرت في الرسوبيات (الحفريات) الفيضانية. والأساطير المنتشرة عن مقابلة تنانين تعطي إشارة أخرى بأن بعض الديناصورات على الأقل قد عاشت بعد الطوفان. لك والتفسير الوحيد لحدوث ذلك هو أنها كانت موجودة على سطح الفلك.

إن صغار حتى أكبر الحيوانات الأرضية لا تمثل مشكلة في الحجم، ولكونها صغيرة في العمر، فإن هذا يعني أنها تمتلك القدرة على التناسل عندما تكبر. ومع ذلك فمعظم الديناصورات لم تكن كبيرة الحجم على الإطلاق، وكان بعضها في حجم الدجاجة (بالرغم أنه لا توجد على الإطلاق علاقة بينها وبين عالم الطيور كما يزعم بعض أنصار نظرية التطور الآن). كما يتفق معظم العلماء على أن الحجم المتوسط للديناصور هو في الواقع حجم الحمل أو الشاة.

وعلى الأرجح، لقد أحضر الرب لنوح اثنين من ديناصورات الـ Sauropods وكانا صغيرين في العمر، وليس اثنين من ديناصورات الـ Sauropods ناضجين في العمر. نفس الكلام ينطبق على الأفيال والزرافات، والحيوانات الأخرى. ومع ذلك في النهاية كان هناك مكانٌ يكفي معظم الحيوانات الناضجة. وبالرغم من أعداد أنواع الديناصورات المختلفة، لا بد من معرفة أنه بالرغم من وجود مئات الأسماء لأنواع الديناصورات المتنوعة التي تم اكتشافها، فإنه يوجد على الأرجح فعلياً ما يقرب 50 خمسين نوع مختلف من الديناصورات<sup>1</sup>.

في الواقع، كانت العديد من الديناصورات صغيرة نسبياً. على سبيل المثال، كان Struthiomimus بحجم النعامة، ولم يكن Compsognathus أكبر من الديك. فقط عدد قليل من الديناصورات نما إلى أحجام كبيرة للغاية (على سبيل المثال، Brachiosaurus و Apatosaurus)، ولكن حتى لم تكن كبيرة مثل أكبر حيوان في العالم اليوم، الحوت الأزرق. (الزواحف لديها القدرة على النمو ما دامت تعيش. وبالتالي، فإن الديناصورات الكبيرة ربما كانت قديمة جداً)<sup>2</sup>.

وضعت الديناصورات بيضاً، وأكبر بيضة ديناصور أحفوري هي بحجم كرة القدم. حتى أكبر الديناصورات كانت صغيرة جداً عند الفقس لأول مرة. تذكر أن الحيوانات التي خرجت من القارب كانت تعيد توطين الأرض. وبالتالي، كان من الضروري اختيار صغار البالغين، الذين سيكونون في طليعة حياتهم الإنجابية، للذهاب إلى السفينة، وتشير الأبحاث الحديثة إلى أن الديناصورات خضعت لطفرات نمو سريعة<sup>3</sup>. لذلك من الواقعي افتراض أن الله قد أرسل صغاراً إلى الفلك، وليس مخلوقات قد نمت تماماً.

(1) فلك نوح نظرة كتابية وعلمية على القصة الواردة في سفر التكوين، ترجمة عادل ذكرى ص 12-13

(2) D. Lambert, A Field Guide to Dinosaurs, Avon Books, New York, 1983, 127

(3) G.M. Erickson, K.C. Rogers, and S.A. Yerby, "Dinosaurian growth patterns and rapid avian growth rates," Nature

412(6845):405–408, 429–433, July 26, 2001

قد يجادل البعض بأن 600 نوع أو أكثر من الديناصورات التي تم تسميتها لا يمكن أن تتناسب مع الفلك، لكن سفر التكوين 6:20 يشير إلى أن الأنواع الممثلة من الحيوانات البرية استقلت الفلك، والسؤال إذن هو ما هو "النوع" kind (العبرية: (Hebrew: min))؟ وقد أشار الخلقيون الإنجيليون إلى أنه يمكن أن يكون هناك العديد من الأنواع تنحدر من نوع ما. على سبيل المثال، هناك العديد من أنواع القطط في العالم، ولكن من المحتمل أن جميع أنواع القطط جاءت من أنواع قليلة فقط من القطط في الأصل<sup>1</sup>، تطورت أصناف القط اليوم عن طريق الانتقاء الطبيعي والاصطناعي بناءً على الاختلاف الأصلي في المعلومات (الجينات) للقطط الأصلية. وقد أنتج هذا مجموعات مختلفة ومجموعات فرعية من المعلومات، وبالتالي أنواع مختلفة من القطط.

منذ القديم اطلق علي عظام الديناصورات اسم التنانين مثل الصين القديمه وغيرها وهي تعني كائنات ضخمة الحجم ومهيبة الشكل وفي أوروبا خلال القرون الوسطى، كان الناس يعتقدون أن العظام المتحجرة ماهي إلا بقايا حيوانات عملاقه باسم تنانين وكائنات أخرى نفقت أثناء طوفان نوح.

الديناصورات كانت كبيرة الحجم. هذا واضح من عظامها فهو دليل لا نختلف عليه ليس فرضية. ولكن المهم كيف كانت تنمو هذه الحيوانات ؟

الزواحف تستمر في النمو طوال عمرها. ولكن بعد الطوفان كالكائنات عمرها اصبح اقصر بكثير ومقياس علي هذا عمر البشر الذي تناقص من ما هو فحو 900 سنة تدريجيا الي ما هو اقل من 100 سنة هذا يجعل معدل اعمار هذه الحيوانات اقل بكثير وايضا معدل تناسلها يقل بكثير مقارنة بالحيوانات الصغيرة في الحجم مقارنة بالديناصورات. بل قد يحدث في النقص المتوالي انها تموت بعد ان تصل للبلوغ بفترة صغيره وبهذا يقل نسلها بسرعة حتي تفني.

امر اخر ايضا هذه الحيوانات لم تكن متعودة علي اكل اللحوم وبعد الطوفان بدؤا ياكلون لحوم وهذا لم يكن متيسر لهم لكبر حجمهم وايضا حيوانات اخري بدأت تهاجم بيض الديناصورات وتاكله وهذا عجل بسرعة فناء الديناصورات. ايضا الانسان بدا يقتل الديناصورات لاجل عدة اسباب منها قد يكون لحمها وايضا لاجل حماية اغنامهم. وايضا ليطلق عليهم جبابرة صيد

" 8 وَكُوشُ وَلَدَ نِمْرُودَ الَّذِي ابْتَدَأَ يَكُونُ جَبَّارًا فِي الْأَرْضِ، 9 الَّذِي كَانَ جَبَّارَ صَيْدٍ أَمَامَ الرَّبِّ. لِذَلِكَ يُقَالُ: «كَنِمْرُودَ جَبَّارُ صَيْدٍ أَمَامَ الرَّبِّ». " (تك 10:8-9)

ايضا العلماء عندما درسوا الجهاز التنفسي للديناصورات وجدوا انها لا تناسب حجمها الضخم فحجم الرئة بالنسبة للجسم هو نصف حجم الرئة بالنسبة الي جسم الثدييات

(1) W. Mehlert, "On the origin of cats and carnivores," CEN Technical Journal, 9(1):106–120, 1995

ايضا فتحة التنفس والانف في الديناصورات هي صغيرة . هذه تناسب الضغط الجوي الذي كان موجود قبل الطوفان في وجود الجلد ويساوي تقريبا ضعف الضغط الجوي الحالي ونسبة الاكسوجين التي كانت من 28 الي 32 % والبعض يقول انها كانت 35% وحاليا هي 21% فقط  
هذا يساعد الديناصورات ان تتنفس بحرية قبل الطوفان لارتفاع نسبة الاكسوجين والضغط الجوي المرتفع وغيرها من العوامل التي في ملف الجلد بالتفصيل. ولكن بعد الطوفان اصبحت هذه الكائنات تعاني من مشكلة كبرى وهي نقص الاكسوجين بالنسبة لجسمها، ايضا الديناصورات العملاقة التي كانت تطير هذه بانخفاض الضغط الجوي اصبحت لا تستطيع ان تطير وهي بهذا تفني مباشرة لانها تعتمد في حياتها علي الطيران.

فكلمة تنانين תננין / תננין tanniyn / tanniym ، تنين حية وحش بحري، تنين اي ديناصور ، وحش بحري او نهري ، حية و ثعبان سام. فالكلمة تشير الي تنين او وحش بحري او حية كبيره او حوت او اي زاحف عملاق، ملحوظة لم تكتب ترجمة فانديك ولا كنج جيمس كلمة ديناصور لان كلمة ديناصور اصلا اخترعت بعدهم كما ذكرت سابقا انها اخترعة سنة 1841 م

#### لكن ماذا عن طعام الديناصورات

بشكل عام ربما كانت الديناصورات تأكل نفس الطعام الذي تأكله بقية ربما كانت الحيوانات الأخرى. الديناصورات من فصيلة Sauropods تأكل التبن المضغوط، وحبوب وما شابه. الديناصورات آكلة اللحوم- لو كان أحدها يأكل اللحم قبل الطوفان، ربما كان يأكل لحماً مجففاً، أو لحماً يعاد تحضيره، أو حيوانات مذبوحة، السلاحف العملاقة ربما كانت خياراً نموذجياً لاستخدامها كطعام، في هذه الحالة. فهي كبيرة الحجم ولا تحتاج إلى طعام كثير لتبقى على قيد الحياة، هناك أيضاً مصادر غير مألوفة مثل الأسماك التي تلف نفسها في شرنقات جافة<sup>1</sup>.

(1) فلك نوح نظرة كتابية وعلمية على القصة الواردة في سفر التكوين، ترجمة عادل ذكرى ص 64